

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称: 江苏海腾线缆科技有限公司年产 2 亿米

通信线缆新建项目 (重新报批)

建设单位 (盖章): 江苏海腾线缆科技有限公司

编 制 日 期: 2024 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	36
四、主要环境影响和保护措施	43
五、环境保护措施监督检查清单	97
六、结论	101

附图：

- 附图 1 项目地理位置示意图
- 附图 2 建设项目周边 500 米土地利用情况
- 附图 3 总平面布置图
- 附图 4 与海门区生态空间管控区调整后范围相对位置图
- 附图 5 项目周边水系图
- 附图 6 项目所在地土地利用规划图
- 附图 7 悦来镇工业集中区用地规划图
- 附图 8 与江苏省生态保护红线分布图的位置关系
- 附图 9 南通市国土空间规划分区图
- 附图 10 南通市重要控制规划图

附件：

- 附件 1 备案证
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 法人身份证
- 附件 4 土地证
- 附件 5 活性炭动态吸附证明材料
- 附件 6 关于《中信环境水务（海门）有限公司 2 万吨日污水处理项目环境影响报告书》的批复（海审批书复[2016]24 号）
- 附件 7 《关于南通市海门区悦来镇工业园区规划环境影响报告书的审查意见》（通海门环发〔2022〕8 号）
- 附件 8 环评编制内容确认声明
- 附件 9 环评委托书
- 附件 10 工程师现场踏勘
- 附件 11 原辅料 msds
- 附件 12 原环评批文—海审批表复（2023）1 号

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江苏海腾线缆科技有限公司年产 2 亿米通信线缆新建项目（重新报批）			
项目代码	2210-320684-89-01-486264			
建设单位联系人	李志龙	联系方式	13301657293	
建设地点	江苏省南通市海门区悦来镇科兴路 588 号			
地理坐标	（121 度 24 分 36.258 秒，31 度 55 分 41.091 秒）			
国民经济行业类别	C3831 电线、电缆制造	建设项目行业类别	“三十五、电气机械和器材制造业 38，77 电线、电缆、光缆及电工器材制造 383，其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（重新报批） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	海门区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	海行审备（2024）374 号	
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	45	
环保投资占比	0.45%	施工工期	3 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	31658	
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置情况			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]比、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目排放废气不涉及以上废气排放。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目不涉及工业废水直接排放，不属于污水集中处理厂。	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目危险物质存储量未超过临界量。	否	

	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目不涉及直接从河道取水。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不属于海洋工程建设项目。	否
规划情况	规划文件：《海门市悦来镇总体规划、城乡统筹规划（2013-2030）》 审批机关：海门市人民政府 文号：海政复（2014）2号			
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《南通市海门区悦来镇工业园区规划环境影响报告书》 召集审查机关：南通市海门生态环境局 审查文件名称及文号：《关于南通市海门区悦来镇工业园区规划环境影响报告书的审查意见》，通海门环发（2022）8号。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>对照海门市悦来镇总体规划，悦来镇发展定位为南通市市级中心镇；海门市域东翼交通枢纽，特色农副产品和蔬菜集散基地，以医疗器械、运动器材和光电产业为主导的先进制造业基地；人文景观与生态风光兼具、休闲娱乐与养生保健为特色的沪北水乡新（市）镇。总体发展目标为建成整体形象美、经济实力强、集约水平高、带动效应好的现代化中心镇，基本形成城乡发展规划、资源配置、产业布局、公用设施、公共服务、就业社保和社会管理一体化的新格局，逐步将悦来镇建设成为新兴的现代化小城市。</p> <p>①产业定位：医疗和运动器械产业、新材料产业、电气机械和电子设备产业、新能源产业、建筑装备产业。本项目位于悦来镇工业园区内，本项目行业类别为：C3831 电线、电缆制造，对应为“电气机械和电子设备产业”，因此，项目建设符合园区产业定位。</p> <p>②园区用地规划：本项目位于江苏省南通市海门区悦来镇科兴路 588 号，属于悦来镇工业集中区，为工业用地，本项目与悦来镇工业集中区用地规划位置情况详见附件 7。</p> <p>③公用设施规划：悦来镇工业园区规划给水量为 3.1 万立方米/日，规划排水量为 2.6 万立方米/日，规划用电负荷为 14.8 万 kW。本项目用水、用电、排水均不突破园区核定量。</p> <p>④环境保护规划：大气环境：规划工业园区大气质量按《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准保护控制；环境噪声：规划按照《城市区域环境噪声标准》（GB3096-93）分不同功能区与时间段控制环境噪声；地表水环境：工业园区</p>			

内及周边水体海门河、六匡河、九匡河、二十匡河等河流水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准；生态环境质量：保持现有区域生态功能不变；土壤环境：规划范围内土壤环境质量满足相应功能要求；地下水环境质量：规划范围内土壤环境质量满足相应功能要求。

本项目废气经收集处理后达标排放，生活污水经化粪池预处理后达标排放，建成后噪声及固废均有效处置，厂区内均按要求做好分区防渗措施，对周边环境影响较小，不会降低所在地的环境功能质量。

本项目与南通市海门区悦来镇工业园区负面清单相符性分析见下表：

表 1-2 本项目与南通市海门区悦来镇工业园区负面清单相符性分析

要求	负面清单	相符性分析	
基本要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的项目； 2、《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》等规定的禁止、淘汰、不满足能耗要求的项目； 3、不符合产业定位的项目； 4、南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案中禁止的产业； 5、涉及专业电镀、有机溶剂清洗工艺的； 6、废水中含难降解有机污染物、第一类污染物（汞、铬、镉、铅和类金属砷）排放的项目； 	<p>本项目不属于化学制浆造纸、制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的项目；不属于《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》等规定的禁止、淘汰、不满足能耗要求的项目；本项目符合园区产业定位；本项目不属于南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案中禁止的产业；本项目不涉及专业电镀、有机溶剂清洗工艺；本项目不涉及难降解有机污染物、第一类污染物（汞、铬、镉、铅和类金属砷）的排放。</p>	
禁止准入	医疗和运动器械产业	<ol style="list-style-type: none"> ①医药制造产业； ②落后生产工艺装备，国家和地方的产业政策限制或禁止类或淘汰类的项目； ③使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目； ④低端铸造； 	<p>本项目不涉及。</p>
	新材料	<ol style="list-style-type: none"> ①污染严重的橡胶产业上游企业。 ②使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目； 	<p>本项目不涉及。</p>
	电气机械和电子设备	<ol style="list-style-type: none"> ①使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目； ②低端铸造； 	<p>本项目不涉及。</p>
	新能源产业	污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）；铅	<p>本项目不涉及。</p>

		蓄電池及極板生產項目；	
	建築裝備產業	①使用高 VOCs 含量的溶劑型塗料、油墨、膠粘劑等項目； ②低端鑄造；	本項目不涉及。
<p>本項目屬於 C3831 電線、電纜製造，與規劃產業定位不相違背，不在園區負面清單內。</p>			
<p>表 1-3 與《關於南通市海門區悅來鎮工業園區規劃環境影響報告書的審查意見》（通海門環發〔2022〕8 號）相符性分析</p>			
序號	審查意見		相符性分析
1	<p>（一）嚴格空間管控，優化空間布局。落實“三線一單”生態環境分區管控要求，進一步強化集中區空間管控，減輕產業發展對生態環境保護、人居環境安全等造成不良影響。結合規劃實施進程，嚴格督促現有不属于產業園主導產業，但也不属于限制和禁止發展行業，落實和完善三同時手續、污染物日常生產過程中穩定達標排放；加強園區與居民集中區之間的綠化隔離帶建設；園區內基本農田區域不得開發建設；建議規劃區制定合理的拆遷計劃，制定好拆遷時序，確保既不影響規劃區的開發建設，又不影響區內居民的生活和工作。</p>		<p>本項目能夠滿足“三線一單”生態環境分區管控要求；本項目落實和完善三同時手續、污染物日常生產過程中穩定達標排放；本項目不涉及基本農田區域。</p>
2	<p>（二）嚴守環境質量底線，嚴格生態環境准入要求，推動產業綠色轉型升級。落實《報告書》要求，明確園區環境質量改善的階段目標，制定區域污染物排放總量管控要求，採取有效措施減少主要污染物的排放總量，確保實現區域環境質量持續改善落實《報告書》提出的生態環境准入要求。大力推進園區產業結構優化升級，全面提高產業技術水平。引進項目的生產工藝、設備、能耗、污染物排放、資源利用等均須達到行業先進水平。對現有入駐與產業定位不符的企業嚴格排污控制。</p>		<p>本項目廢氣經收集處理後達標排放，生活污水經化糞池預處理後達標排放，建成後噪聲及固廢均有效處置，對周邊環境影響較小，不會降低所在地的環境功能質量；本項目的生產工藝、設備、能耗、污染物排放、資源利用等均能夠達到行業先進水平；本項目污染物排放不突破區域核定的污染物排放總量。</p>
3	<p>（三）完善環境基礎設施建設。應儘快完善污水管網的鋪設；儘快建設完善高壓天然氣管道，將管道天然氣引至規劃區；儘快按照規劃建設集中供熱管道系統；應加大規范化管理力度；進一步加強環境監管，完善園區環境數據庫；鼓勵區內企業在園區內妥善處置固體廢棄物，有效實現園區固體廢物減量化、資源化，無害化的處理處置目標。</p>		<p>本項目區域污水管網已鋪設至項目所在地，本項目生活污水經預處理後接管至南通市海門信環水務有限公司。</p>
<p>因此，本項目與《關於南通市海門區悅來鎮工業園區規劃環境影響報告書的審查</p>			

	意见》（通海门环发〔2022〕8号）相符。
其他符合性分析	<p>1、“三线一单”相符性分析</p> <p>（1）生态保护红线相符性</p> <p>①国家级生态保护红线：对照《江苏省国家级生态保护红线规划（2018）》，本项目不在国家级生态保护红线范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划（2018）》相关要求。</p> <p>②生态空间管控区域：对照《江苏省生态空间管控区域规划》及《南通市海门区生态空间管控区域优化调整方案》（2021年7月），与本项目最近的生态空间管控区域为七匡河清水通道维护区，本项目位于七匡河清水通道维护区东侧约为1050m，不在其生态空间管控区域范围，不会导致海门区生态空间管控区域生态服务功能下降，符合江苏省生态空间管控区域保护规划。</p> <p>（2）环境质量底线相符性</p> <p>根据2023年南通市生态环境状况公报，海门区除O₃外的其他基本污染物均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。具体大气污染物目标分解计划根据《南通市2024年大气污染防治工作计划》。</p> <p>根据“关于印发《海门区2024年大气污染防治工作计划》《海门区2024年水生态环境保护工作计划》《海门区2024年土壤和地下水污染防治工作计划》和《海门区2024年农村环境整治工作计划》的通知”（海指办〔2024〕30号）：以“减煤、汰后、控车、治污和抑尘”为工作重点，坚持“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”治气攻坚路径，按“从早谋划、从深考虑、从优争取、从实安排、从严执行，按序推进”要求推进各项工作取得实效。坚持项目化减排，排定治气重点工程项目。一方面，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，对不符合要求的“两高一低”项目，坚决停批停建。同时，强化法规标准等约束，利用能耗、环保、安全、质量、技术等综合标准，依法依规淘汰落后产能。在推进产业绿色转型升级方面，健全节能标准体系，深入开展重点行业绿色制造和强制性清洁生产审核。另一方面，优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展。对于煤炭消费总量进行严格控制，有序淘汰煤电落后产能，有序推进以电代煤，积极稳妥推进以气代煤。在大力发展绿色运输体系方面，对货物运输结构进一步优化，加快提升机动车清洁化水平加强船舶及港口污染防治。此外，针对钢铁、水泥和焦化、铸造、垃圾烧发电、玻璃等重点行业进行综合治理，并动员社会各界广泛参与大气环境保护，强化公民环保意识，推动形成简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式，共同改善空气质量。</p> <p>根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》，污水处理厂纳污河</p>

流为长江，长江功能类别为Ⅲ类。根据《2023年南通市生态环境状况公报》，长江（南通段）水质达到Ⅱ类，水质优良。

本项目废气经收集处理后达标排放，生活污水经化粪池预处理后达标排放，建成后噪声及固废均有效处置，对周边环境的影响较小，不会降低所在地的环境功能质量，符合环境质量底线要求。

（3）资源利用上线相符性

本项目不新增用地，项目用水来源为市政自来水管网，当地自来水厂能够满足拟建项目的新鲜水使用要求；用电由市政电网统一供给，均在市政供应能力范围内，不突破区域资源上线。

（4）生态环境准入清单相符性

①与关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办[2022]7号）相符性分析

对照关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办[2022]7号），本项目位于江苏省南通市海门区悦来镇科兴路588号，主要生产通信线缆，不在长江经济带发展负面清单指南提出的河道利用与岸线开发、区域活动以及产业发展禁止范畴内，因此符合指导意见要求。

②与苏长江办发[2022]55号《〈长江经济带发展负面清单（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》相符性分析

对照苏长江办发[2022]55号《〈长江经济带发展负面清单（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》中“二、区域活动”，本项目不属于化工项目，同时不在禁止新建、改建、扩建的行业内，因此，本项目建设与苏长江办发[2022]55号《〈长江经济带发展负面清单（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》相符。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

③与南通市海门区区域生态环境总体准入管控要求相符性分析

表 1-3 与海门区区域生态环境总体准入管控要求相符性分析

类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1.严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》、《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》等文件中总体准入管控的相关要求。 2.按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》，生态空间管控区域一经划定，任何单位和个人不得擅自占用。	本项目不在生态红线管控范围内；不属于化工和涉重项目。	相符

	<p>落实生态红线管控刚性要求。严格落实国家生态保护红线、省级生态空间管控区域要求，加强生态空间保护区执法监管，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。</p> <p>3.根据《南通市海门区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，海门区重点围绕高端家纺、现代建筑、先进装备制造三大现有千亿级产业提升和新材料、生物医药、新一代信息技术三大新兴千亿级产业培育，强化产业链、创新链、价值链三链一体协同发展，形成“一城两港六组团”空间格局。</p> <p>4.严格执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》和《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》等，青龙化工区、灵甸化工区已取消化工定位，加快推进沿江 1km 范围内化工企业关停、转型海门区长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内的区域不得新建、扩建化工企业和项目。</p> <p>5.落实《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》《海门区重点行业转型升级和绿色发展工作方案》，严格涉重项目环境准入，落实纺织印染、装备制造、电子信息、船舶海工、非金属矿物制品、生物医药等行业准入要求。</p>		
污染物排放管控	<p>1.加速碳排放达峰和空气质量达标“双达”进程，落实达峰和减排措施，实行碳排放总量和强度双重目标控制机制。单位 GDP 二氧化碳排放下降率完成市级下达任务。</p> <p>2.落实《关于印发江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）的通知》，实施工业园区生态环境限值限量管理，严控高能耗高排放、严禁高污染不安全项目落地，完善工业园区主要污染物排放总量控制措施，实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。</p> <p>3.严格执行《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》，严把建设项目环境准入关，落实区域削减要求。</p> <p>4.2025 年污染物排放总量以“十四五”规划约束性目标为准。</p>	<p>本项目不属于高能耗、高排放、高污染、不安全项目，采取污染治理和总量控制措施后，不影响园区主要污染物排放浓度和总量“双控”。</p>	相符
环境风险防控	<p>1.落实《南通市海门区突发事件总体应急预案》《海门区突发环境事件应急预案（2020 年修订版）》《海门区集中式饮用水源突发污染事件应急预案（2020 年修订版）》等文件要求，建立健全环境风险防范体系，强化环境事故应急管理，防范化解重大风险。</p> <p>2.根据《海门市污染地块环境管理联动实施方案》，落地块属地政府管理责任，实行联动监管。加强污染地块环境风险防控，有效保障建设用地土壤环境安全。</p> <p>3.根据《海门市重污染天气应急预案（2020 年修订版）》加强空气质量监测和大气污染源监控，建立重污染天气风险防范体系，积极预警、及时控制、消除隐患，提高应急处置能力，尽可能减轻重污染天气造成的影响和损失，最大程度地保障大气环境安全。</p>	<p>本项目建成后制定环境风险应急预案，配备足够环境应急物资，实现环境风险联防联控；按要求做好防渗措施。</p>	相符

资源 利用 效率 要求	<p>1.到 2025 年，海门区用水总量控制在 3.1 亿立方米以内，单位地区生产总值用水量控制在 16 立方米内；燃煤总量控制在 30 万吨以内，其中非电行业燃煤量为 0（不计中天钢铁项目）。单位地区生产总值能耗控制在 0.2tce/万元以下。</p> <p>2.落实《关于强化节能审查工作和监督管理坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》，“两高”项目要坚决落实能效水平和能耗减量替代要求，能效水平须达到国内领先、国际先进，能效水平不满足要求和未落实能耗减量替代的，一律不得出具节能审查意见。</p> <p>3.根据《海门市政府关于划定高污染燃料禁燃区的通告》，海门经济技术开发区、三厂工业园区、海门工业园区、海永镇范围内除现有热电企业、集中供热企业及规划建设的热电、热电联产项目外，全部为Ⅲ类燃料禁燃区；其他行政区域内为Ⅱ类燃料禁燃区，分区域执行相关文件管理要求。</p> <p>4.实施最严格海洋资源管理和海洋环境保护，进一步从严管控围填海，严格保护自然岸线，整治修复受损岸线，严格水域岸线用途管制，严禁违法侵占河道、围垦河道、非法采砂，注重沿海滩涂资源保护，加强渔业资源养护，建立渔业资源保护区域，控制海洋捕捞强度。加强海洋自然保护地建设，严格落实用海项目生态补偿制度。</p> <p>5.根据国家《长江岸线保护和开发利用总体规划》，制定岸线保护和开发利用实施方案，严格分区管理和用途管制。加强长江岸线保护，海门城区段及以东以生活、生态岸线为主，限制工业发展。到 2025 年，确保全区长江干线及洲岛岸线开发利用率保持在 50%以下。</p>	<p>本项目采用的设备为国内较为先进的设备，能耗不会超过限额标准；主要能源为电力，年用电量约 800 万 kW·h，不需进行节能评价备案。</p>	相符
----------------------	---	---	----

④与《南通市海门区悦来镇工业园区生态环境准入清单》相符性分析

表 1-4 本项目与南通市海门区悦来镇工业园区生态环境准入清单相符性分析

类别	控制要求	相符性分析
空间 布局 约束	总体要求	<p>本项目属于 C3831 电线、电缆制造，建设项目行业类别为：“三十五、电气机械和器材制造业 38,77 电线、电缆、光缆及电工器材制造 383, 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，属于优先引入的产业。</p>
	禁止引入列入国家、省和南通市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。	本项目不涉及。
	禁止引入列入《环境保护综合名录》	本项目不属于“双高”

		中的“双高”项目。	项目。
		区内沿路等绿化防护带和公共绿地、生态绿地禁止转变为其他用地性质。	本项目不涉及。
		严格控制产业用地边界，限制占用生态用地和生活用地。	本项目不涉及。
	医疗和运动器械产业	严禁引入新、改、扩建医药制造项目。	本项目不涉及。
	新材料产业	①严禁引入污染严重的橡胶产业上游企业。 ②严禁引入使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目； ③禁止引入纯电镀项目。	本项目不涉及。
	新能源产业	①严禁引入污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）； ②严禁引入铅蓄电池及极板生产项目；	本项目不涉及。
	电气机械和电子设备、建筑装备产业	①严禁引入使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目； ②严禁新增低端铸造项目；	本项目属于 C3831 电线、电缆制造，不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等的使用，不涉及铸造工艺。
	污染物排放总量空 置	1、大气污染物：二氧化硫 8.691t/a、NOx13.037t/a、烟（粉）尘 41.655t/a、VOCs35.419t/a。 工业废水污染物（外排量）：废水量 82.751 万 t/a、COD41.375t/a、氨氮 4.138t/a。 2、新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源等量削减替代。	根据“关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》的通知”（通环办[2023]132号）：需编制报批环境影响报告书（表）的新（改、扩）建项目（不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医疗废物处置厂），且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管理的排污单位，需通过交易获得新增排污总量指标。本项目属于登记管理的排污单位，不纳入总量管理。
	环境风险防控	生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位，应当采取风险防范措施，并根据《企业事	本项目建成后将制定环境风险应急预案，配备足够的环境应急

	业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求编制环境风险应急预案，防止发生环境污染事故。	物资，制定相应的风险防范措施。
资源利用效率要求	1、规划期内园区的水资源利用应不突破该水资源需求量要求； 2、园区本轮工业用地规模需严格控制在 239.76 公顷，不得突破该规模； 3、禁止新建、改扩建采用高污染燃料的项目和设施。	本项目用水量不突破园区内水资源需求量要求；本项目工业用地规模不突破园区工业用地规模；本项目涉及高污染燃料。
综上所述，本项目与南通市海门区悦来镇工业园区生态环境准入清单相符。		
⑤根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》（2024 年 6 月 13 日）：本项目位于悦来镇工业集中区内，属于重点管控单元，相符性分析如下：		
表 1-5 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》（2024 年 6 月 13 日）相符性分析		
基础信息		
环境管控单元编码	ZH32068420137	
管控单元名称	悦来镇工业集中区	
管控单元分类	重点管控单元	
面积（平方公里）	20.94	
生态环境准入清单		
管控类别	管控要求	相符性分析
空间布局约束	（1）执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 （2）优先引入：优先引入医疗和运动器械产业、新能源产业、新材料产业、建筑装备产业、电气机械和电子设备等主导产业。 （3）禁止引入：医疗和运动行业禁止引入新、改、扩建医药制造项目。新材料行业禁止引入污染严重的橡胶产业上游企业；使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；纯电镀项目。新能源行业禁止引入污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）；铅蓄电池及极板生产项目。电气机械和电子设备、建筑装备产业禁止引入使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；新增低端铸造项目。	本项目的建设符合规划和规划环评及其审查意见相关要求；本项目不在禁止引入的行业内。
污染物排放管控	（1）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 （2）园区污染物排放总量按照规划和规划环评及其审查意见的要求进行管控。。	本项目污染物排放不突破区域核定的污染物排放总量。
环境风险防控	（1）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位，应当采取风险防范措施，并根据《企业事业单位突发环境事件应急预	本项目建成后将制定环境风险应急预案，按要求采取风险

	<p>案备案管理办法（试行）》的要求编制环境风险应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>（2）园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>（3）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>防范措施，同时企业内储备有足够的环 境应急物资，实现环 境风险联防联控。企 业制定自行监测计 划。</p>									
资源开发效率要求	<p>（1）规划期内园区的水资源利用应不突破该水资源需求量要求。</p> <p>（2）园区本轮工业用地规模需严格控制在239.76公顷，不得突破该规模。</p> <p>（3）禁止新建、改扩建采用高污染燃料的项目和设施。</p>	<p>本项目用水不突破区域水资源需求量要求，本项目为重新报批项目不新增用地，本项目不涉及高污染燃料。</p>									
<p>综上所述，本项目的建设与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》（2024年6月13日）相符。</p> <p>2、与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）相符性分析</p> <p>对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）文件中“（五）落实生态环境管控要求-严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365个）环境管控单元的生态环境准入清单。”本项目位于江苏省南通市海门区悦来镇科兴路588号，属于长江流域及沿海地区，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表1-6。</p> <p style="text-align: center;">表1-6 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">管控类别</th> <th style="width: 55%;">重点管控要求</th> <th style="width: 30%;">相符性分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">一、长江流域</td> </tr> <tr> <td>空间布局约束</td> <td> <p>1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> </td> <td> <p>本项目为C3831 电线、电缆制造，厂址不在国家级生态红线内，不在江苏省生态空间管控区内，不属于石油化工等规定对的禁止项目，不涉及码头，不属于独立焦化项目。</p> </td> </tr> </tbody> </table>			管控类别	重点管控要求	相符性分	一、长江流域			空间布局约束	<p>1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p>	<p>本项目为C3831 电线、电缆制造，厂址不在国家级生态红线内，不在江苏省生态空间管控区内，不属于石油化工等规定对的禁止项目，不涉及码头，不属于独立焦化项目。</p>
管控类别	重点管控要求	相符性分									
一、长江流域											
空间布局约束	<p>1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p>	<p>本项目为C3831 电线、电缆制造，厂址不在国家级生态红线内，不在江苏省生态空间管控区内，不属于石油化工等规定对的禁止项目，不涉及码头，不属于独立焦化项目。</p>									

	<p>3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区,禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目;禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4. 强化港口布局优化,禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030 年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035 年)》的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目</p> <p>5. 禁止新建独立焦化项目。</p>	
污染物排放管控	<p>1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2. 全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口体系,加快改善长江水环境质量。</p>	<p>根据“关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见(试行)》的通知”(通环办[2023]132 号):需编制报批环境影响报告书(表)的新(改、扩)建项目(不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医疗废物处置厂),且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管理的排污单位,需通过交易获得新增排污总量指标。本项目属于登记管理的排污单位,不纳入总量管理。</p>
环境风险防控	<p>1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定,推动饮用水水源地规范化建设。</p>	<p>本项目建成后能够满足环境风险防控的相关要求,本项目不在饮用水水源保护区内。</p>
资源利用效率要求	<p>到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。</p>	<p>本项目不在长江干支流自然岸线。</p>
四、沿海地区		
空间布局约束	<p>1. 禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油,岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。</p> <p>2. 沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间</p>	<p>本项目为 C3831 电线、电缆制造,不涉及禁止类项目。</p>

	体项目。							
污染物排放管	按照《江苏海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。	根据“关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》的通知”（通环办[2023]132号）：需编制报批环境影响报告书（表）的新（改、扩）建项目（不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医疗废物处置厂），且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管理的排污单位，需通过交易获得新增排污总量指标。本项目属于登记管理的排污单位，不纳入总量管理。						
环境风险防控	1, 禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物， 2, 加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。 3. 沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。	本项目建成后能够满足环境风险防控的相关要求。						
资源利用效率要求	至 2020 年,大陆自然岸线保有率不低于 37%, 全省海岛自然岸线保有率不低于 2%。	本项目不新增岸线要求, 满足资源利用效率要求。						
<p>综上所述,本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）的相关要求。</p> <p>3、本项目与《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规[2021]4号）相符性分析如下：</p> <p style="text-align: center;">表 1-7 与南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">管控类别</th> <th style="width: 55%;">重点管控要求</th> <th style="width: 30%;">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空间布局约束</td> <td>1. 严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号）、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政办发〔2017〕55号）《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020年）》（通政发〔2018〕63号）、《南通市土壤污染防治工作方案》（通政发〔2017〕20号）、《南通</td> <td>本项目不属于淘汰类、禁止类产业,不涉及禁止的技术改造工艺装备及产品;本项目不属</td> </tr> </tbody> </table>			管控类别	重点管控要求	相符性分析	空间布局约束	1. 严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号）、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政办发〔2017〕55号）《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020年）》（通政发〔2018〕63号）、《南通市土壤污染防治工作方案》（通政发〔2017〕20号）、《南通	本项目不属于淘汰类、禁止类产业,不涉及禁止的技术改造工艺装备及产品;本项目不属
管控类别	重点管控要求	相符性分析						
空间布局约束	1. 严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号）、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政办发〔2017〕55号）《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020年）》（通政发〔2018〕63号）、《南通市土壤污染防治工作方案》（通政发〔2017〕20号）、《南通	本项目不属于淘汰类、禁止类产业,不涉及禁止的技术改造工艺装备及产品;本项目不属						

	<p>市水污染防治工作方案》(通政发〔2016〕35号)等文件要求。</p> <p>2.严格执行《(长江经济带发展负面清单指南)江苏省实施细则(试行)》;禁止引进列入《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。</p> <p>3.根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》(通政办发〔2018〕42号),沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区等重点区域新建工业类和污染类项目,现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程,逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。禁止向内河和江海直达船舶销售渣油、重油以及不符合标准的普通柴油,禁止海船使用不符合要求的燃油。</p> <p>4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》(苏政发〔2020〕94号)、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》(通政发〔2014〕10号),化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线1公里范围(以下简称沿江1公里范围)内的区域不得新建、扩建化工企业和项目(安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外)。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批,原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目(具有自主知识产权的关键中间体及高产出、低污染项目除外,分别由科技部门和环保部门认定)。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。</p>	<p>于石化项目,不在保护区内。因此,本项目符合通政办规[2021]4号相关要求。</p>
<p>污染物排放管控</p>	<p>1.严格落实污染物排放总量控制制度,把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目,在环境影响评价文件(以下简称环评文件)审批前,须取得主要污染物排放总量指标。</p> <p>2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区,相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外);细颗粒物(PM_{2.5})年平均浓度不达标的地区,二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)。</p> <p>3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》(苏政办发〔2017〕115号)及配套的实施细则中,关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。</p>	<p>根据“关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见(试行)》的通知”(通环办[2023]132号):需编制报批环境影响报告书(表)的新(改、扩)建项目(不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医疗废物处置厂),且</p>

		属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管理的排污单位，需通过交易获得新增排污总量指标。本项目属于登记管理的排污单位，不纳入总量管理。
环境风险防控	<p>1.落实《南通市突发环境事件应急预案（2020年修订版）》（通政办发〔2020〕46号）。</p> <p>2.根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划（2019~2021年）》（通政办发〔2019〕102号），保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。在安评报告中对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价，并按标准规范设计、建造或改建贮存、利用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。</p> <p>3.根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32号），钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求，有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统，按规定实施全流程自动控制改造，有条件的鼓励创建智能工厂（装置）。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。</p>	<p>本项目建成后企业内储备有足够的应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。</p>
资源利用效率要求	<p>1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p> <p>2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化；钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。</p> <p>3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》（苏政复〔2013〕59号），在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计136.9平方公里，实施地下水禁采；在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇，海门区除三阳、海永外的大部分地区，启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇，通州区的东社镇、二甲镇，通州湾的三余镇等地2095.8平方公里，实施地下水限采。</p>	<p>生产过程中使用电能，不使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求。</p>

因此，本项目的建设符合《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规[2021]4号）中相关要求。

4、与《市委办公室 市政府办公室印发《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知》（通办〔2024〕6号）相符性分析

对照《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》，主要针对印染、装备制造、电子信息、船舶海工、造纸、非金属制品、化工、电力与热力供应八大重点行业推进绿色发展，本项目属于C3831 电线、电缆制造，不在上述八大行业中，本项目拉丝、退火过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过静电除油器处理后通过15米高的DA001排气筒排放，挤塑过程产生的非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后通过15米高的DA001排气筒排放，新增生活污水经化粪池预处理达标后接管，固废零排放，因此，本项目与《市委办公室 市政府办公室印发《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知》（通办〔2024〕6号）相符。

5、与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）相符性分析

本项目属于 C3831 电线、电缆制造，对照《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号），不属于文件中所列的“两高”行业，因此，本项目建设与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）相符。

6、与《南通市海门区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（海政办发〔2021〕85号）相符性分析

对照《南通市海门区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（海政办发〔2021〕85号），本项目位于江苏省南通市海门区悦来镇科兴路588号，在南通市海门区悦来镇工业园区内，为海门区18个重点管控单元之一。对照海门区重点管控单元管控要求，具体相符性分析见表1-8。

表 1-8 与海门区“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	（1）执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 （2）优先引入：医疗和运动行业的医疗器械项目。新材料行业的有机和无机高性能纤维及制品的开发与生产。电气机械和电子设备行业的光电子元器件、计算机和外部设	本项目属于 C3831 电线、电缆制造，不属于禁止引入的项目。	相符

	<p>备、通信设备制造；信息家电、机电产品、环保设备、智能制造、医疗器械及机械构件的制造；交通工具及配件、零件制造等。新能源行业的太阳能光伏、新型动力电池核电装备、节能环保产品、电池组装等。建筑装备行业采用新型制冷剂替代氢氯氟烃-22 的空调器。</p> <p>(3) 禁止引入：医疗和运动行业禁止表面处理、电镀、阳极氧化等项目。新材料行业禁止化学纤维制造项目。电气机械和电子设备行业禁止电镀类、印刷电路板及含电镀的电子工业项目。新能源行业禁止污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）；铅蓄电池及极板生产项目。建筑装备行业禁止强制驱动式简易电梯项目。</p>		
污染物排放管控	<p>(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量按照规划和规划环评及其审查意见的要求进行管控。</p>	<p>根据“关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》的通知”（通环办[2023]132号）：需编制报批环境影响报告书（表）的新（改、扩）建项目（不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医疗废物处置厂），且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管理的排污单位，需通过交易获得新增排污总量指标。本项目属于登记管理的排污单位，不纳入总量管理。</p>	相符
环境风险防控	<p>(1) 针对规划范围内涉及易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮运等新建、改扩建项目，从严筛选，对涉及重大环境风险的项目提出禁止准入或限制性准入要求，环境风险防范措施严格按照本次环评风险防范措施要求执行。</p> <p>(2) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p>	<p>本项目建成后将制定环境风险应急预案，配备足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控；营运期将根据排污许可证管理要求进行环境影响跟踪监测。</p>	相符

	(3) 加强环境影响跟踪监测, 建立健全各环境要素监控体系, 完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。		
资源利用效率要求	(1) 规划实施需要在工业集中区内土地进行规划调整和完善用地手续的基础上进行开发利用, 规划农田未调整前不得开发建设。 (2) 优先引进清洁生产水平处于国际先进, 至少是处于国内先进水平的项目。 (3) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。	本项目采用的废气治理工艺符合污染防治技术规范; 能源主要为电力, 采用的设备为国内较为先进的设备, 能耗不会超过限额标准。	相符
<p>由上表可知, 本项目运营期采取相应的污染防治措施后, 各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求, 能维持环境功能区质量现状。因此项目建设与《关于印发〈南通市海门区“三线一单”生态环境分区管控实施方案〉的通知》(海政办发〔2021〕85号)要求相符。</p> <p>7、与挥发性有机物防治政策文件相符性分析</p> <p>(1) 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相符性分析</p> <p>拟建项目对照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》要求: 鼓励对排放的VOCs进行回收利用, 并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集, 并采用适宜的方式进行有效处理, 确保VOCs总去除率满足管理要求, 其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs 总收集、净化处理率均不低于90%, 其他行业原则上不低于75%。PVC制品企业增塑剂应密封储存, 配料、混炼、造粒、挤塑、压延、发泡等生产环节应设集气罩对废气进行收集, 配料、投料、混炼尾气应采用布袋除尘等高效除尘装置处理, 过滤、压延、粘合等尾气可采用静电除雾器对有机物进行回收处理, 发泡废气优先采用高温焚烧技术处理。其他塑料制品废气因根据污染物种类及浓度的不同, 分别采用多级填料塔吸收、高温焚烧等技术净化处理。</p> <p>本项目拉丝、退火过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过静电除油器处理后通过15米高的DA001排气筒排放, 挤塑过程产生的非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后通过15米高的DA001排气筒排放, 上述废气处理装置对有机废气的处理效率可达90%, 因此, 项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中相关要求。</p> <p>(2) 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(省政府令第119号)的相符性分析</p> <p>拟建项目对照《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(省政府令第119号)要求: 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。</p>			

生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。

本项目生产车间属于非密闭车间，本项目拉丝、退火过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过静电除油器处理后通过15米高的DA001排气筒排放，挤塑过程产生的非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后通过15米高的DA001排气筒排放，上述废气处理装置对有机废气的处理效率可达90%，因此，项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）中相关要求。

(3) 与《江苏省大气污染防治条例》的相符性分析

拟建项目对照《江苏省大气污染防治条例》要求：产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。

本项目生产车间属于非密闭车间，本项目拉丝、退火过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过静电除油器处理后通过15米高的DA001排气筒排放，挤塑过程产生的非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后通过15米高的DA001排气筒排放，上述废气处理装置对有机废气的处理效率可达90%，因此，项目符合《江苏省大气污染防治条例》中相关要求。

(4) 与《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》（环大气[2019]53号）的相符性分析

拟建项目对照《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》（环大气[2019]53号）要求：重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。

加强设备与场所密闭管理。含VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含VOCs物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高VOCs含量废水（废水液面上方100毫米处VOCs检测浓度超过200ppm，其中，重点区域超过100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含VOCs物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。

企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度VOCs废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的VOCs废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高VOCs治理效率。

本项目生产车间属于非密闭车间，本项目拉丝、退火过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过静电除油器处理后通过15米高的DA001排气筒排放，挤塑过程产生的非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后通过15米高的DA001排气筒排放，上述废气处理装置对有机废气的处理效率可达90%，因此，项目符合《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》（环大气[2019]53号）中相关要求。

8、与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）相符性分析

本项目申报符合相关法律法规，符合生态环境准入要求。一、强化服务、支持经济高质量发展；二、坚持原则，切实把好生态环境准入关；三、强化监管，严查失职失责行为。

综上本项目符合《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）文件要求。

9、与《南通市国土空间总体规划》（2021-2035年）相符性分析

对照《南通市国土空间总体规划》（2021-2035年）国土空间规划分区图（附图9），本项目位于城镇发展区；对照《南通市国土空间总体规划》（2021-2035年）市域重要控制线规划图（附图10），本项目位于城镇开发边界内，不涉及永久基本农田和生态保护红线。

二、建设项目工程分析

企业原先于2022年10月申报了《江苏海腾线缆科技有限公司年产2亿米通信线缆新建项目》，并于2023年1月3日审批通过（海审批表复（2023）1号），企业于2023年2月开工建设，目前，除厂房、厂区雨污水管网已建成外，其他均未建设。

厂房建设情况如下：

表2-1 建设项目主体工程内容一览表

序号	建筑名称	耐火等级	建筑面积 (m ²)	计容建筑面积 (m ²)	建筑占地面积 (m ²)	备注
1	车间1	二级	9168.8	18337.6	9168.8	共1F, H=13m, 厂房已建成, 丁类车间, 用途: 成品、原料暂存
2	车间2	二级	11267.7	19402.82	9180.57	1F, 局部1F-3F均为办公区, 局部占地面积1560m ² , H=13m, 厂房已建成, 丁类车间, 用途: 生产区、一般固废仓库、危废仓库、办公室
3	辅助用房	二级	1033.68	1033.68	516.84	共2F, H=8m, 厂房已建成, 配套建筑, 用途: 仓库
4	门卫	二级	51.25	51.25	51.25	共1F, H=5m, 厂房已建成, 配套建筑, 用途: 门卫

注：车间高度大于8m，计容建筑面积按二层计。

表2-2 主要经济技术指标一览表

序号	名称	单位	数量
1	总用地面积	m ²	31658
2	总建筑面积	m ²	21521.43
3	计容建筑面积	m ²	38825.35
4	建筑占地面积	m ²	18917.46
5	容积率	/	1.23
6	建筑密度	%	59.7
7	绿化面积	m ²	2141.28
8	绿地率	%	6.76
9	非机动车停车数量	辆	55
10	机动车停车数量	辆	102

企业根据生产需求，对生产工艺进行调整，原除油、水洗工艺，不再涉及，挤塑工艺由委外改为自行加工，现因企业目前拟建设内容与原环评评价内容存在较大出入，根据《中华

建设内容

人民共和国环境影响评价法》、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688号）、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）等有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。“建设项目存在重大变动的，建设单位应当按照现有审批权限重新报批环境影响评价文件”。具体变动见如下：

表 2-3 本项目对照情况表

序号	重大变动清单	原环评项目情况	本项目情况	变动情况	是否属于重大变动
1	建设项目开发、使用功能发生变化的。	工艺流程为：拉丝（皂化液拉丝）-除油-水洗-束绞-成缆-金属总屏蔽-挤塑（委外）-检验-包装；	工艺流程为：拉丝（拉丝油拉丝）、退火-挤塑（绝缘）-对绞-成缆-编织/铠装-挤塑（护套）-检验-成品；	新增退火、挤塑工艺；拉丝工艺由使用皂化液变化为使用拉丝油；除油、水洗工艺不再涉及。	是
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	产品及产能：年产 2 亿米通信线缆； 主要原辅材料：粗铜丝、皂块、润滑油、除油粉、PAC、氯化钙、PAM、硫酸；	产品及产能：年产 2 亿米通信线缆； 主要原辅材料：PVC 绝缘料、硅烷交联料（XLPE）、PVC 护套料、热塑性低烟无卤阻燃聚烯烃护套料、无氧铜丝（TR）、耐火云母带、铝带、镀锌钢带、拉丝油、润滑油、液压油；	新增原辅料储量：PVC 绝缘料：1930t/a，硅烷交联料（XLPE）：480t/a，PVC 护套料：360t/a，热塑性低烟无卤阻燃聚烯烃护套料：3250t/a，耐火云母带：160t/a，铝带：10t/a，镀锌钢带：90t/a，拉丝油：8t/a，液压油：0.17t/a。	是
3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	建设项目不涉及；	建设项目不涉及；	无。	否
4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗	污染物排放情况如下： 废气：不涉及废气排放； 废水：接管量：	污染物排放情况如下： 废气：有组织：NMHC：1.494t/a，HCl：	新增废气排放情况： 有组织：NMHC：1.494t/a，HCl：	是

	<p>颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。</p>	<p>废水量：4320t/a，COD：1.512t/a，SS：0.648t/a，氨氮：0.1296t/a，TP：0.0216t/a，TN：0.2592t/a；排入外环境量：废水量：4320t/a，COD：0.216t/a，SS：0.0432t/a，氨氮：0.0216t/a，TP：0.00216t/a，TN：0.0648t/a；固废：固废零排放。</p>	<p>0.0056t/a，氯乙烯：0.00045t/a；无组织：NMHC：1.66t/a，HCl：0.0006t/a，氯乙烯：0.00005t/a；废水：接管量：废水量：4320t/a，COD：1.512t/a，SS：0.648t/a，氨氮：0.1296t/a，TP：0.0216t/a，TN：0.2592t/a；排入外环境量：废水量：4320t/a，COD：0.216t/a，SS：0.0432t/a，氨氮：0.0216t/a，TP：0.00216t/a，TN：0.0648t/a；固废：固废零排放。</p>	<p>0.0056t/a，氯乙烯：0.00045t/a；无组织：NMHC：1.66t/a，HCl：0.0006t/a，氯乙烯：0.00005t/a；废水接管量、排入外环境量无变化。</p>	
5	<p>重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。</p>	<p>本项目位于江苏省南通市海门区悦来镇科兴路 588 号；</p>	<p>本项目位于江苏省南通市海门区悦来镇科兴路 588 号；</p>	<p>选址未发生变化、总平面布置未发生变化。</p>	否
6	<p>新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： (1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； (2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； (3) 废水第一类污染物排放量增加的； (4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。</p>	<p>产品及产能：年产 2 亿米通信线缆； 生产工艺：拉丝-除油-水洗-束绞-成缆-金属总屏蔽-挤塑（委外）-检验-包装； 主要原辅材料：粗铜丝、皂块、润滑油、除油粉、PAC、氯化钙、PAM、硫酸；</p>	<p>产品及产能：年产 2 亿米通信线缆； 生产工艺：拉丝、退火-挤塑（绝缘）-对绞-成缆-编织/铠装-挤塑（护套）-检验-成品； 主要原辅材料：PVC 绝缘料、硅烷交联料（XLPE）、PVC 护套料、热塑性低烟无卤阻燃聚烯烃护套料、无氧铜丝（TR）、耐火云母带、铝带、镀锌钢带、</p>	<p>未新增产品品种； 新增原辅料：PVC 绝缘料：1930t/a，硅烷交联料（XLPE）：480t/a，PVC 护套料：360t/a，热塑性低烟无卤阻燃聚烯烃护套料：3250t/a，新增退火、挤塑工艺，导致废气种类新增并且新增废气排放量：有组织：NMHC：</p>	是

			拉丝油、润滑油、液压油；	1.494t/a, HCl: 0.0056t/a, 氯乙烯: 0.00045t/a; 无组织: NMHC: 1.66t/a, HCl: 0.0006t/a, 氯乙烯: 0.00005t/a。	
7	物料运输、装卸、贮存方式变化, 导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	采用汽车运输、叉车、装卸、桶装/袋装/卷装原辅料;	采用汽车运输、叉车、装卸、桶装/袋装/卷装原辅料;	物料运输、装卸、贮存未发生方式变化。	否
8	废气、废水污染防治措施变化, 导致第 6 条中所列情形之一 (废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外) 或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	废气污染防治措施: 无; 废水污染防治措施: 生活污水: 化粪池; 生产废水: pH 调节-气浮-水解-接触氧化-沉淀-多介质过滤;	废气污染防治措施: 拉丝、退火过程产生的 NMHC, 挤塑过程产生的 NMHC、氯乙烯、氯化氢经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理后通过 15 米高的 DA001 排气筒排放; 投料过程产生的颗粒物在车间 2 内无组织排放; 废水污染防治措施: 生活污水: 化粪池;	新增无组织废气排放: NMHC: 1.66t/a, HCl: 0.0006t/a, 氯乙烯: 0.00005t/a。	是
9	新增废水直接排放口; 废水由间接排放改为直接排放; 废水直接排放口位置变化, 导致不利环境影响加重的。	建设项目不涉及;	建设项目不涉及;	无。	否
10	新增废气主要排放口 (废气无组织排放改为有组织排放的除外); 主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	建设项目不涉及;	建设项目不涉及;	无。	否
11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化, 导致不利环境影响加重的。	建设项目不涉及;	建设项目不涉及;	无。	否

12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	建设项目不涉及；	建设项目不涉及；	无。	否
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	建设项目不涉及；	建设项目不涉及；	无。	否

综上所述，本次变动属于关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688号）中重大变动，因此，进行重新报批。

环境影响报告类别判定：本项目主要产品为电线、电缆，根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017，2019年修订）及其注释，本项目属于C3831电线电缆制造。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（部令第16号），本项目评价类别判定见表2-4：

表 2-4 建设项目环境影响评价分类管理名录对应类别

项目类别	报告书	报告表	登记表	
三十五、电气机械和器材制造业38				
77	电线、电缆、光缆及电工器材制造383	铅蓄电池制造；太阳能电池片生产；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	/

根据表2-4，本项目主要从事电线、电缆制造，主要工艺为拉丝、对绞、挤塑等，项目不涉及涂料使用，属于“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”类别，本项目应编制环境影响报告表。

企业拟投资10000万元，购置串联机、铠装机、挤塑机、数据线缆护套机、绝缘芯线机、笼绞机、对绞机、单绞机、高速绞线机、并丝机、成缆机、编织机、立式双头包带机、打包机等设备，主要原辅料为：PVC绝缘料、硅烷交联料（XLPE）、PVC护套料、热塑性低烟无卤阻燃聚烯烃护套料、无氧铜丝（TR）、耐火云母带、铝带、镀锌钢带、拉丝油等，主要工艺为：拉丝-退火-挤塑（绝缘）-对绞-成缆-编织/铠装-挤塑（护套）-检验-成品，建设年产2亿米通信线缆新建项目，项目建成后能够达到年产2亿米通信线缆的产能。

1、本项目主体工程、储运工程、公用工程、环保工程如下表所示：

表 2-5 建设项目主体工程、储运工程、公用工程、环保工程一览表

工程	建筑物名	建筑面积	建设内容	备注
----	------	------	------	----

名称	称				
主体工程	车间 2	占地面积: 11267m ²	生产区、一般固废仓库、危废仓库、办公室	1F, 局部1F-3F均为办公区, 局部占地面积1560m ³ , H=13m, 厂房已建成	
储运工程	车间1	占地面积: 9168.8m ²	用于成品、原料暂存	共1F, H=13m, 厂房已建成	
	辅助用房	占地面积: 1033.68m ²	暂定为仓库	共2F, H=8m, 厂房已建成	
公用工程	供水	本项目用水主要为绿化用水、生活用水, 由区域自来水厂供给, 供水管网 (DN400mm) 可以满足需求。		年用水量6008m ³	
	供电	本项目设备仅使用电作为动力, 由市政电网集中供给		年用电量800万kw·h	
	排水	生活污水经化粪池预处理达标后接管至市政污水管网 (DN400mm), 由南通市海门信环水务有限公司集中处理, 尾水排入长江。本项目设置污水排口1个, 编号为DW001。新增雨水排口, 编号为YS001。		排水管网已建成; 新增用水4320t/a (主要为生活污水)	
	沉淀池	长5.8m*宽4.4m*高2m (有效容积40m ³)		新增 (未建设), 用于冷却水槽排水冷却后回用	
	道路	厂区道路、人行道、消防通道		道路已建	
	消防	配备消防器材		新增 (未建设)	
环保工程	废气治理设备	集气罩+静电除油器+DA001排气筒, 二级活性炭吸附装置+DA001排气筒, 风机 1 个, 风量: 12000m ³ /h		新建 (未建设), 投资: 10 万	
	废水治理设备	生活污水进化粪池 (40m ³) 预处理后接管至南通市海门信环水务有限公司		新建 (已建设), 投资: 5 万	
	固废治理	固废分类收集, 在生产车间北侧设置一般固废仓库 (20m ²)、危废仓库 (40m ²)、垃圾桶 3 个		新建 (未建设, 车间 2 内划拨), 投资: 10 万	
	噪声治理	基础设施减振、厂房隔声		新建 (已建设), 投资: 20 万	
2、主要产品及产能					
本项目主要产品及产能见表2-6。					
表2-6 本项目主要产品产能情况一览表					
序号	工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产品名称	产品型号及规格	设计规模	年运行时数
1	通信线缆生产线	通信线缆*	300/500V	1 亿米/年	300d×1 2h/d=3 600h
			450/750V	1 亿米/年	
*: 本产品按GB5023-1997《额定电压450/750V及以下聚氯乙烯绝缘电缆》、JB8734-1998《额定电压450/750V及以下聚氯乙烯绝缘电缆电线和软线》标准生产, 同时还可根据用户需					

要按国际电工委员会推荐标准IEC、英国标准、德国标准及美国标准生产。

本项目产品适用于额定电压交流500V或直流1000V及以下传输铁路控制信号、音频信号或某些自动装置用固定敷设的各种电缆。

3、主要生产设备

表 2-7 项目主要设备清单一览表

序号	生产设备名称	型号	主要技术参数	数量 (台)	对应工艺	所在车间 及位置
1	串联机	65 机	带拉丝、退火	1	拉丝、退火	车间 2
2	铠装机	1200 型	1+3+3	1	铠装	
3	挤塑机	90 机	600kg/h	4	挤塑(配套冷却水槽)	
4	挤塑机	120 机	950kg/h	2	挤塑(配套冷却水槽)	
5	挤塑机	双 70 机	/	2	挤塑(配套冷却水槽)	
6	挤塑机	70 机	420kg/h	2	挤塑(配套冷却水槽)	
7	数据线缆护套机	65 机	400kg/h	2	挤塑(防止线缆被机械设备损坏)	
8	绝缘芯线机	50 机	200kg/h	1	挤塑(绝缘保护)	
9	笼绞机	400	1+6+12	1	对绞	
10	笼绞机	500	1+6+12+18	1	对绞	
11	对绞机	HD500	/	8	对绞	
12	单绞机	FC-800	/	1	对绞	
13	单绞机	FC-1000	/	1	对绞	
14	单绞机	FC-1250	/	1	对绞	
15	高速绞线机	HD800	/	1	对绞	
16	高速绞线机	HD500	/	2	对绞	
17	并丝机	HBSJ-2	双头	2	对绞	
18	并丝机	BSJ-2	双头	2	对绞	
19	成缆机	CT800-4	/	2	成缆	
20	编织机	HGSB-16A	16 锭	9	编织/铠装	
21	编织机	GSB-1A	16 锭	6	编织/铠装	
22	编织机	HGSB-24A	24 锭	1	编织/铠装	
23	编织机	GSB-2A	24 锭	3	编织/铠装	
24	编织机	HGSB-16B	双头 16 锭	3	编织/铠装	
25	立式双头包带机	8000 型	/	2	包装	

26	立式双头包带机	800 型	/	2	包装
27	打包机	八字轴	/	1	包装
28	打包机	630 型	/	1	包装
29	打包机	GZC3-320	/	1	包装
30	空压机	X-50	37KW	1	生产压缩空气
31	桥式起重机	LH10-27.5A3	/	1	吊重
32	叉车	3t	/	1	运输

*: 目前设备均已安装, 未运行。

7、主要原辅材料

表 2-8 项目主要原辅材料一览表

序号	种类	原辅料名称	年消耗量 (t/a)	包装规格	最大库存量 (t)	成分	备注
1	绝缘料	PVC 绝缘料	1930	1t/吨包	200	增塑剂、高聚合度 PVC 粉末、钙锌稳定剂、润滑剂、碳酸钙、高色素颜料	电线用, 新料, 颗粒状, $\phi=1-5m$
2		硅烷交联料 (XLPE)	480	1t/吨包	40	线性低密度聚乙烯 60%、低密度聚乙烯 30%、其他 10%	电线用, 新料, 颗粒状, $\phi=1-5m$
3	护套料	PVC 护套料	360	1t/吨包	30	增塑剂、高聚合度 PVC 粉末、钙锌稳定剂、润滑剂、碳酸钙、高色素颜料	电线用, 新料, 颗粒状, $\phi=1-5m$
4		热塑性低烟无卤阻燃聚烯烃护套料	3250	1t/吨包	300	低密度聚乙烯: 5-20%, 乙烯醋酸乙烯聚合物: 15-35%, 氢氧化铝: 40-60%, 氢氧化镁: 5-20%, 抗氧剂: 1-2%	电线用, 新料, 颗粒状, $\phi=1-5m$
5	导体	无氧铜丝 (TR)	10000	100m/卷	1000	Cu \geq 99.95%, Be \leq 0.001%, Bi \leq 0.0001%, O \leq 0.03%	0.12mm /0.15mm/1.38mm/1.78mm/2.25mm 等规格
6	其他	耐火云母带	160	1t/吨包	16	金云母 (KMg ₃ (FOH) ₂): 75%, Si: 10%, 玻璃纤维和陶瓷: 15%	/

7	铝带	10	1t/吨包	1	铝 99%	/
8	镀锌钢带	90	1t/吨包	9	C: 0.02%-0.15%, Si: 0.03%-0.5%, Mn: 0.2%-1.5%, P: ≤0.045%, S: ≤0.035%, Cr: 0.3%-1.5%, Ni: 0.25%-1.5%, Zn: 36.5%-43.5%, 余 量: Fe	/
9	拉丝油	8	170kg/桶	3.4	精制矿物油 70-90%、植物油 5-10%、极压剂 5-10%、润滑剂 10-20%、防锈剂 2-5%、抗氧化剂 0.5-2%、其他 0-0.5%	液态
10	润滑油	0.17	170kg/桶	0.17	润滑油	液态
11	液压油	0.17	170kg/桶	0.17	液压油	液态

表 2-9 本项目原辅料理化性质一览表

序号	名称	理化性质/组成成分
1	硅烷交联料 (XLPE)	物化性质: 物理状态: 固体 形式/颜色: 本色透明的固体颗粒 气味: 无 密度: 0.93g/cm ³ 毒性及防护: 无毒。
2	聚氯乙烯 (PVC)	物化性质: 英文简称 PVC (Polyvinyl chloride polymer = PVC 分子结构), 是由氯乙烯在引发剂作用下聚合而成的热塑性树脂。是氯乙烯的均聚物。氯乙烯均聚物和氯乙烯共聚物统称之为氯乙烯树脂。不溶于水、酒精、汽油, 气体、水汽渗透性低; 在常温下可耐任何浓度的盐酸、90%以下的硫酸、50-60%的硝酸和 20%以下的烧碱溶液, 具有一定的抗化学腐蚀性; 对盐类相当稳定, 但能够溶解于醚、酮、氯化脂肪烃和芳香烃等有机溶剂。在 170℃以下主要以 Hcl、非甲烷总烃为主, 在 250℃可裂解 14 种成份。聚氯乙烯具有阻燃 (阻燃值为 40 以上)、耐化学药品性高 (耐浓盐酸、浓度为 90% 的硫酸、浓度为 60% 的硝酸和浓度 20% 的氢氧化钠)、机械强度及电绝缘性良好的优点。 用途: 挤出级成型材料。 毒性及防护: 无资料。
3	热塑性低烟无卤阻燃聚烯烃	物化性质: 外观与性状: 无味、无臭、无毒、表面无光泽、黑色或颜色颗粒 熔点 (℃): 120-150 相对密度 (水=1): 1.20-1.70

		溶解性：不溶于水，微溶于烃类、甲苯等 主要用途：主要用作电线、电缆绝缘和护套 毒性及防护 ：无资料。
4	拉丝油	浅黄色透明液体。闪点（开口）：210℃以上，沸点：高于250℃，相对密度（20℃时）：0.85~0.87g/cm ³ 。不溶于水。可燃。主要成分为精制矿物油 70-90%、植物油 5-10%、极压剂 5-10%、润滑剂 10-20%、防锈剂 2-5%、抗氧剂 0.5-2%、其他 0-0.5%。
5	润滑油	浅黄色油液，流动均匀，密度约为 0.91g/cm ³ ，可燃、低毒。
6	液压油	室温下液体，不溶于水，沸点：>290℃，相对密度（水=1）：0.896kg/m ³ （15℃），饱和蒸气压：估计值<0.5Pa（20℃），闪点：222℃，自燃温度：>320℃，稳定，可燃
7	无氧铜丝	物理性能 ：密度：8.96g/cm ³ 熔点：1083℃ 热膨胀系数：17.8×10 ⁻⁶ /℃ 热导率：394W/（m·K）（@20℃） 电导率：57.9MS/m（@20℃） 磁导率：1.0000045（vs.汞） 机械性能 ：抗拉强度：≥220MPa 屈服强度：≥195MPa 延伸率：≥30% 硬度：≥45HB
8	云母带	是采用优质金云母纸或合成云母纸为基材，用玻纤布或无碳性高聚物薄膜作为单面或双面为补强材料，用有机硅树脂粘合，经高温烘焙、干燥后、再用分切而成的带状产品。 耐火云母带成品干爽、无粘连性，具有良好的弯曲性、柔软性，在高速绕包电线电缆时有较高的抗张强度，同时还具有耐酸碱性和抗电晕、抗辐射的特性，以及良好的拉伸性、柔软性与电绝缘性能。

本项目塑料粒子消耗量与产品产能匹配性分析：

表 2-10 本项目塑料粒子用量与产品产能匹配性分析

序号	产品	规格	产品产量	单位产品塑料粒子用量		塑料粒子理论消耗量 (t)		本项目预计消耗量 (t)		是否满足生产需求	
1	电缆	300/300V	10万 km/年	绝缘料	4kg/km	绝缘料	400	/	/	/	
				护套料	6kg/km	护套料	600	/	/	/	
		450/750V	10万 km/年	绝缘料	20kg/km	绝缘料	2000	/	/	/	
				护套料	30kg/km	护套料	3000	/	/	/	
	合计						绝缘料	2400	绝缘料	2410	是
							护套料	3600	护套料	3610	是

8、水平衡

本项目水平衡图如下：

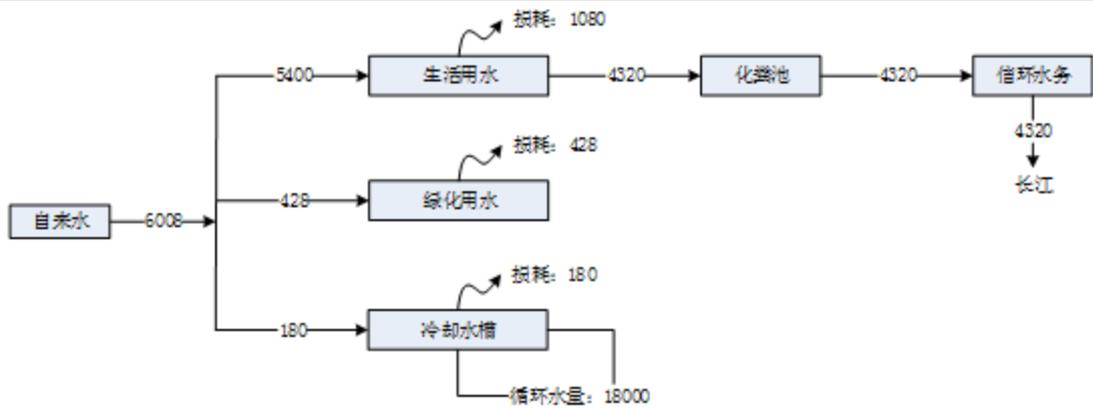


图2-1 本项目水平衡图 (t/a)

9、劳动定员及工作制度

本项目新增员工120人，实行两班制，每班八小时，日工作时长为6:00-14:00，14:00-22:00，年工作天数300d，年工作4800h。

10、厂区平面布置

本项目位于江苏省南通市海门区悦来镇科兴路588号，厂区从北往南、从西往东依次为门卫（占地面积为51.25m²）、辅助用房（占地面积为516.84m²，主要用作为仓库）、车间1（占地面积为9168.8m²，用于成品、原料暂存）、车间2（占地面积为9180.57m²，为本项目生产车间），厂房布置设计符合设计规范，交通方便，布置合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求，厂区平面布置详见附图3。

11、企业周边概况

本项目位于江苏省南通市海门区悦来镇科兴路588号，项目所在地东侧为包临路、江苏韩娜新能源有限公司，南侧为小河、农田、袁李村居民，西侧为农田、小河、九匡路、习正村居民，北侧为三德线、悦来村居民、农田。

工艺流程和产排污环节

1、生产工艺

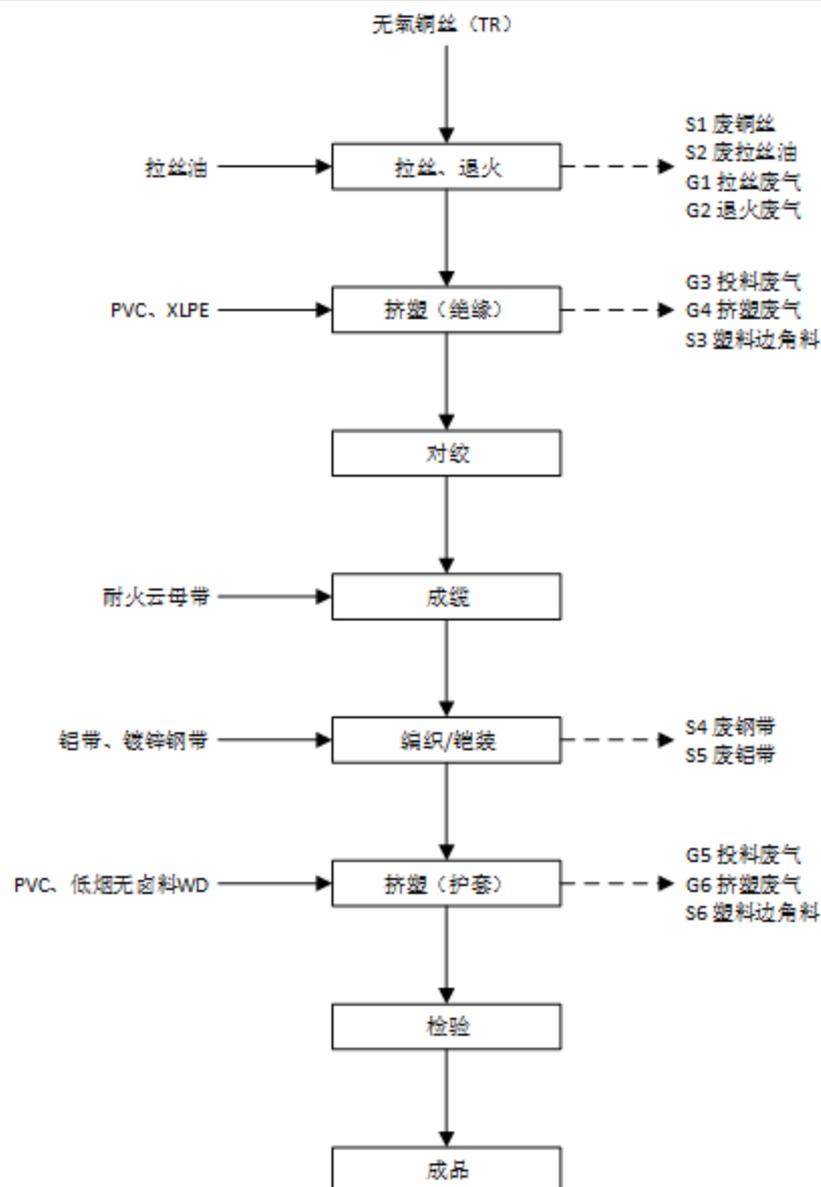


图 2-2 电缆生产工艺流程及产污节点图

工艺简述：

拉丝、退火：拉丝是一种金属加工工艺，在金属压力加工中在外力作用下使金属强行通过模具，金属横截面积被压缩，并获得所要求的横截面积形状和尺寸的技术加工方法称为金属拉丝工艺。

在常温下，利用串联机通过一道拉伸模具的模孔使铜丝截面减小、长度增加、强度提高（主要是将 0.12mm/0.15mm/1.38mm/1.78mm/2.25mm 等规格的铜丝拉至直径为 0.2mm、0.45mm 的细铜丝）。串联机中添加拉丝油，拉丝油具备着防止铜丝氧化、不粘线、清洗性、无泡沫、无毒、稳定的理化性能。铜丝在拉丝过程中会发生硬化、变脆，为了恢复单丝塑性，保持良好电气性能，铜丝在加热到一定的温度下，采取热管式退火方式来提高单丝的韧性、

降低单丝的强度，退火主要是通过电热丝加热一根空心管，温度为 240~260℃，加热时间约 10~20min。单丝通过加热的空心管，进行收线。热管式退火可以不使用保护气，在拉丝油的保护下，导体不氧化。退火过程中，附着在铜丝上的拉丝油在高温下有少量油雾产生，以非甲烷总烃计。

该过程会产生废铜丝 S1、废拉丝油 S2、拉丝废气 G1、退火废气 G2。

挤塑（绝缘）：将 PVC 绝缘料、硅烷交联料（XLPE）投入塑料挤塑机加料斗，原料颗粒进料斗中的喂料口，并经螺杆带进螺筒，螺杆及螺筒采用电加热，PVC 绝缘料、硅烷交联料（XLPE）等固体颗粒在螺筒内前进时逐渐变成可塑的状态（螺筒加热温度从前端进料口到挤出口区间的温度逐渐升高，温度范围为 130℃~150℃）；与此同时，导体经机头沿与螺筒垂直的方向连续穿过机头，塑料包覆在导体外面形成电线，此时塑料较软，通过循环冷却水槽冷却（冷却水直接接触电线，冷却水循环水用，水质为自来水，不含其他污染因子。本项目挤塑机冷却用水水质要求不高，定期清理沉渣即可循环使用不排放。），冷却后自然干燥，并连续成卷收在线盘上。该过程会产生投料废气 G3、挤塑废气 G4、塑料边角料 S3。

挤塑机的工作原理：塑料挤出主要依据的是塑料所具有的可塑性。主要分为三个阶段：①塑化阶段，在挤塑机的机筒内完成，使塑料由颗粒状固体变为可塑性的粘流体；②成型阶段，在挤塑机的机头内完成，由于螺杆旋转和压力作用下，把粘流体推向机头，经机头内的模具，使粘流体成型为所需要的各种尺寸的挤包材料，并包覆在线芯上；③定型阶段，冷却方式为直接冷却。挤塑成型的电线在模具中，模具置于冷却水槽中进行直接冷却。塑料包层经过冷却后，由无定型的塑性状态变成定型的固体状态。

对绞：很多半成品电线（拉丝、退火、挤塑后的铜丝）以一定的螺旋升角（或节距）进行束丝，增加通信线缆的柔软性以及提高线路连通的可靠性，将束丝后的半成品电线按照客户需求，按照一定数量进行绞丝。

对绞过程工艺参数如下：

根数：不同规格的电缆具有不同的单丝直径和根数，根据不同的客户需求，将 5-20 根半成品电线一并对绞。

直径：对绞直径决定了电缆的整体结构和性能，根据不同的客户需求，对绞直径为 2-4mm 不等。

绞向：根据不同的客户需求，左向和右向均涉及。

绞距：指电缆中导体或线芯在绞合过程中的间距或扭绞的周期性长度，其范围通常为 3.81cm 到 14cm。这个参数影响到电缆的柔软性和使用性能。如：为了使电缆更加柔软且易于处理，可能需要增加绞距；若电缆需要满足特定的摇摆测试要求，则可能需要缩小绞距。

成缆：绝缘线芯（对绞后的半成品）应绞合成缆，成缆过程就是将若干根绝缘线芯按一

定规则和一定的绞向绞合在一起，辅以耐火云母带，组成多芯电缆的过程。最外层的绞合方向应为右向。

固定敷设用电缆的最外层绞合节距不应大于绝缘线芯的绞合假定直径的 20 倍；移动敷设用软电缆的最外层绞合节距不应大于绝缘线芯的绞合假定直径的 16 倍。绝缘线芯之间的间隙允许采用非吸湿性且合适电缆允许温度绝缘材料填充，缆芯外可用非吸湿性薄膜绕包。

编织/铠装：缆芯外应有金属屏蔽层。金属屏蔽包括金属（复合）带绕包屏蔽和金属丝编织屏蔽。使用编织机将铜丝并成的股线，或用铜带，以一定的规律相互交织并覆盖在电线电缆产品上，成为一层紧密的保护层或屏蔽层。屏蔽层的作用是减少回路之间的相互干扰和外部干扰，使干扰电磁场减弱。该过程会产生废钢带 S4、废铝带 S5。

挤塑（护套）：采用护套挤出生产线，对铠装好的电缆外层挤制外护套，采用原料主要为 PVC 护套料、低烟无卤料 WD。工艺流程与“挤塑（绝缘）”工段一致。该过程会产生投料废气 G5、挤塑废气 G6、塑料边角料 S6。

检验：主要对电缆的耐电压能力（测试时将电缆两端连接到交流高压电源，保持一定时间，通常为数分钟。此测试用于验证电缆绝缘系统在交流电压下的耐压能力。）、拉力性能（电缆拉力试验是指对电缆在外部施加力的情况下进行测试，以评估电缆的拉力性能。）、绝缘（外观检测）、护套厚度（外观检测）、电缆外径（外观检测）进行检验并记录，本项目检验工艺不涉及不合格品的产生。该过程不涉及产污。

成品：检验合格的为成品，进行包装入库。

本项目污染物产生环节汇总情况见表 2-11。

表 2-11 项目产污环节汇总表

污染因素	编号	产污环节	污染因子	排放方式/类型
废气	G1	拉丝	非甲烷总烃（油雾废气）	集气罩+静电除油器+DA001 排气筒
	G2	退火	非甲烷总烃（油雾废气）	集气罩+静电除油器+DA001 排气筒
	G3	挤塑（绝缘）	颗粒物	车间 2 内无组织排放
	G4	挤塑（绝缘）	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢	集气罩+二级活性炭吸附装置+DA001 排气筒
	G5	挤塑（护套）	颗粒物	车间 2 内无组织排放
	G6	挤塑（护套）	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢	集气罩+二级活性炭吸附装置+DA001 排气筒
废水	/	职工生活	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池预处理后接管
固废	S1	拉丝	废铜丝	收集后出售
	S2	拉丝	废拉丝油	委托有资质的单位处置

	S3、S6	挤塑	塑料边角料	收集后出售
	S4	编制/铠装	废钢带	收集后出售
	S5	编制/铠装	废铝带	收集后出售
	/	原材料包装	废包装袋	收集后出售
	/	沉淀池清理	沉淀池捞渣	收集后出售
	/	设备维护	含油抹布及手套	委托有资质的单位处置
	/	废气处理	静电除油器废油	委托有资质的单位处置
	/	设备维护	废润滑油	委托有资质的单位处置
	/	废气处理	废活性炭	委托有资质的单位处置
	/	设备维护	废液压油	委托有资质的单位处置
	/	原材料包装	废油桶	委托有资质的单位处置
	/	生活	生活垃圾	环卫清运
	噪声		主要噪声源为风机等设备	
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目（重大变动重新报批项目），重新报批前项目所在地为空地，企业目前厂房已建成，厂房内空置，建设年产 2 亿米通信线缆新建项目，无与本项目有关的污染情况及环境问题。</p>			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状

本项目所在地环境空气质量功能为二类，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。评价基准年选择 2023 年为评价基准年，根据 2023 年南通市生态环境状况公报，海门区环境空气质量监测结果见下表。

表 3-1 环境空气质量状况

监测项目	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	二级标准 (ug/m ³)	占标率%	达标情况
SO ₂	年均值	9	60	15	达标
NO ₂	年均值	20	40	50	达标
PM ₁₀	年均值	45	70	64.29	达标
PM _{2.5}	年均值	27	35	77.14	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动 平均值第 90 百分位 数	168	160	105	不达标
CO	日平均第 95 百分位 数	1000	4000	25	达标

区域
环境
质量
现状

由上表年度综合评价表明，2023 年海门区环境空气质量中 O₃ 超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5} 均达到二级标准。因此，判断海门地区环境空气质量不达标。具体大气污染物目标分解计划根据《南通市 2024 年大气污染防治工作计划》。

根据“关于印发《海门区 2024 年大气污染防治工作计划》《海门区 2024 年水生态环境保护工作计划》《海门区 2024 年土壤和地下水污染防治工作计划》和《海门区 2024 年农村环境整治工作计划》的通知”(海指办〔2024〕30 号)：以“减煤、汰后、控车、治污和抑尘”为工作重点，坚持“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”治气攻坚路径，按“从早谋划、从深考虑、从优争取、从实安排、从严执行，按序推进”要求推进各项工作取得实效。坚持项目化减排，排定治气重点工程项目。一方面，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，对不符合要求的“两高一低”项目，坚决停批停建。同时，强化法规标准等约束，利用能耗、环保、安全、质量、技术等综合标准，依法依规淘汰落后产能。在推进产业绿色转型升级方面，健全节能标准体系，深入开展重点行业绿色制造和强制性清洁生产审核。另一方面，优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展。对于煤炭消费总量进行严格控制，有序淘汰煤电落后产能，有序推进以电代煤，积极稳妥推进以气代煤。在大力发展绿色运输体系方面，对货物运

输结构进一步优化，加快提升机动车清洁化水平加强船舶及港口污染防治。此外，针对钢铁、水泥和焦化、铸造、垃圾烧发电、玻璃等重点行业进行综合治理，并动员社会各界广泛参与大气环境保护，强化公民环保意识，推动形成简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式，共同改善空气质量。

2、地表水环境质量现状

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》，污水处理厂纳污河流为长江，长江功能类别为Ⅲ类。根据《2023年南通市生态环境状况公报》，长江（南通段）水质达到Ⅱ类，水质优良。

3、声环境质量现状

厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，因此无需进行声环境现状监测。

4、生态环境

本项目不新增用地。

5、电磁辐射

无电磁辐射影响。

6、土壤环境

本项目土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

7、地下水环境

本项目地下水环境原则上不开展环境质量现状调查。

1、大气环境

企业周边 500 米内大气环境保护目标如下：

表3-2 大气环境保护目标

保护对象	坐标/m		保护内容	规模	环境功能区	相对厂址方位	最近距离(m)
	X	Y					
悦来村-1	121.410969707	31.930008231	居民	300户/900人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准	N	52
悦来村-2	121.413010505	31.930296102	居民	80户/240人		NE	181
习正村-1	121.403985234	31.928377448	居民	50户/150人		W	375
习正村-2	121.404556308	31.928200902	居民	6户/18人		W	378
习正村-3	121.404996190	31.929445447	居民	3户/9人		W	380
袁李村-1	121.409784170	31.924434601	居民	80户/240人		S	132

环境
保护
目标

袁李村-2	121.410 178218	31.9229 22315	居民	70 户/210 人		S	349
悦来初中	121.407 976361	31.9321 32541	师生	1200 人		NW	221

2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目不新增用地。

5、地表水环境

表 3-3 地表水环境保护目标

序号	名称	坐标/度		规模	保护要求	高差	相对排口方位	相对排口距离 (m)	水力联系
		经度	纬度						
1	南侧小河	121.409 811567	31.926 83663 6	小河	III类	0.7	S	247	雨水纳污
2	长江	121.417 327116	31.848 06552 2	大河	III类	0.2	S	9000	污水纳污

1、排放标准

1.1 大气污染物排放标准

本项目拉丝、退火过程产生的非甲烷总烃，挤塑（绝缘）、挤塑（护套）过程产生的非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准限值（本项目 PVC 原料加热过程产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准限值，硅烷交联料（XLPE）、热塑性低烟无卤阻燃聚烯烃护套料加热过程产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，2024 修改单）中标准限值，因为《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，2024 修改单）中无速率标准，因此，非甲烷总烃从严执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准限值；无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准限值，具体见表 3-3。

表3-3 大气污染物排放标准

污染物
排放控制
标准

污染物	排气筒高度 (m)	排放限值		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
		排放限值 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		
颗粒物	/	/	/	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
非甲烷总烃	15	60	3	4	
氯乙烯	15	5	0.54	0.15	
HCl	15	10	0.18	0.05	

厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2中相关标准。

表3-4 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

1.2 水污染物排放标准

本项目雨水经雨水管网汇入南侧小河；本项目生活污水经预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表四中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A级标准即南通市海门信环水务有限公司接管标准后，经污水管网接入南通市海门信环水务有限公司集中处理。《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)自2023年3月28日开始实施，现有城镇污水处理厂，自标准实施之日起3年后执行实施表1中B标准。

表3-6 南通市海门信环水务有限公司接管要求和尾水排放标准

污染物名称	单位	接管要求	尾水排放标准
		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中的一级A标准
pH	—	6~9	6~9
COD	mg/L	500	50
SS	mg/L	400	10
NH ₃ -N	mg/L	45 ^②	5(8) ^②
TN	mg/L	70 ^②	15
TP	mg/L	8 ^②	0.5

注：①参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)；

②括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

后期雨水排放管理要求：参照关于印发《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》的通知（苏污防攻坚指办〔2023〕71号），后期雨水应满足以下要求：

①初期雨水收集到位后，应做好后期雨水的收集、监控和排放。

②后期雨水可直接排放或纳管市政雨水管网。雨水排放口水质应保持稳定、清洁。严禁将后期雨水排入污水收集处理设施，借道污水排口排放的，不得在污水排放监控点之前汇入，避免影响污水处理设施效能或产生稀释排污的嫌疑。

③工业企业原则上一个厂区只允许设置一个雨水排放口。确需设置两个及以上雨水排放口的，应书面告知生态环境部门。

④工业企业雨水排放口前须设置明渠或取样监测观察井。明渠长度一般不小于1.5米，检查井长宽不小于0.5米，检查井底部要低于管渠底部0.3米以上，内侧贴白色瓷砖。

⑤工业企业雨水排放口应设立标志牌，标志牌安放位置醒目，保持清洁，不得污损、破坏。

⑥工业企业雨水排放口应按相关规定和管理要求安装视频监控设备或水质在线监控设备，并与生态环境部门联网。水质在线监控因子由生态环境部门根据环境影响评价、排污许可管理、接管集中式污水处理厂去除能力，以及下游水功能区、国省考断面、饮用水源地等敏感目标管理要求等确定。

⑦为有效防范后期雨水异常排放，必要时在雨水排放口前应安装自动紧急切断装置，并与水质在线监控设备连锁。发现雨水排放口水质异常，如监控因子浓度出现明显升高，或超过受纳水体水功能区目标等管控要求时，应立即启动工业企业突发环境事件应急预案，立即停止排水并排查超标原因，达到相关要求后方可恢复排水。

⑧无降雨时，工业企业雨水排放口原则上应保持干燥；降雨后应及时排出积水，降雨停止1至3日后一般不应再出现对外排水。

本项目雨水纳污水体水功能区类别为Ⅲ类，因此，本项目雨水排放标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准。

1.3 噪声排放标准

本项目南、西、北侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，东侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准。具体标准值见表3-8。

表 3-8 噪声排放标准限值（单位:dB（A））

执行标准	标准值 dB(A)	
	昼间	夜间
3类标准	65	55

	4类标准	70	55															
	<p>本项目施工期场界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关限值标准，具体见表 3-9。</p> <p style="text-align: center;">表 3-9 施工期噪声排放限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">昼间（dB）</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">夜间（dB）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">≤70</td> <td style="text-align: center;">≤55</td> </tr> </table>			昼间（dB）	夜间（dB）	≤70	≤55											
昼间（dB）	夜间（dB）																	
≤70	≤55																	
	<p>1.4 固体废物评价执行标准</p> <p>本项目产生的一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、“省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知”（苏环办〔2023〕327号）等相关规定，对一般固废堆放区地面进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，有专人维护。</p> <p>危险固废在厂内储放执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），及《危险废物收集 储存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、“省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知”（苏环办〔2024〕16号）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。按照省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知（苏环办〔2023〕154号）要求，本项目严格做好标准规范生效后危险废物环境管理衔接工作：（一）严格主体责任①加强危险废物贮存污染防治。②做好危险废物识别标志更换。（二）加强宣传培训；（三）强化日常监督。</p> <p>生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）以及国家、省市关于固体废物污染防治的法律法规。</p>																	
总量控制指标	<p>排污许可管理类别判定：</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版）判定企业排污许可管理类别，具体见表3-10：</p> <p style="text-align: center;">表 3-10 排污许可分类管理名录对应类别</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 35%;">行业类别</th> <th style="width: 20%;">重点管理</th> <th style="width: 20%;">简化管理</th> <th style="width: 20%;">登记管理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">三十三、电气机械和器材制造业 38</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">89</td> <td>87、电机制造 381，输配电及控制设备制造 382，电线、电缆、光缆及电感器</td> <td style="text-align: center;">涉及通用工序重点管理的</td> <td style="text-align: center;">涉及通用工序简化管理的</td> <td style="text-align: center;">其他</td> </tr> </tbody> </table>			序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	三十三、电气机械和器材制造业 38					89	87、电机制造 381，输配电及控制设备制造 382，电线、电缆、光缆及电感器	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
	序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理													
	三十三、电气机械和器材制造业 38																	
89	87、电机制造 381，输配电及控制设备制造 382，电线、电缆、光缆及电感器	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他														

	材制造 383, 家用电力器具制造 385, 非电力家用器具制造 386, 照明器具制造 387, 其他电气机械及器材制造 389			
<p>本项目未纳入重点排污单位名录, 属于电线、电缆、光缆及电工器材制造 383, 本项目不涉及通用工序重点管理及简化管理, 由表 3-10 可知, 本项目排污许可管理类别为登记管理, 因此, 本项目无需办理排污许可证。</p> <p>根据“关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见(试行)》的通知”(通环办[2023]132号): 需编制报批环境影响报告书(表)的新(改、扩)建项目(不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医疗废物处置厂), 且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管理的排污单位, 需通过交易获得新增排污总量指标。本项目属于登记管理的排污单位, 不纳入总量管理。</p> <p>本项目污染物排放情况如下:</p> <p>废气: 有组织: NMHC: 1.494t/a, HCl: 0.0056t/a, 氯乙烯: 0.00045t/a; 无组织: NMHC: 1.66t/a, HCl: 0.0006t/a, 氯乙烯: 0.00005t/a;</p> <p>废水: 接管量: 废水量: 4320t/a, COD: 1.512t/a, SS: 0.648t/a, 氨氮: 0.1296t/a, TP: 0.0216t/a, TN: 0.2592t/a; 排入外环境量: 废水量: 4320t/a, COD: 0.216t/a, SS: 0.0432t/a, 氨氮: 0.0216t/a, TP: 0.00216t/a, TN: 0.0648t/a;</p> <p>固废: 固废零排放。</p>				

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>1 施工期污染防治措施</p> <p>本项目利用已建厂房完成设备安装调试，无需再进行建筑施工。</p> <p>1、废气</p> <p>在施工阶段，材料运输过程存在粉尘污染的影响。建议采取以下措施控制污染：</p> <p>（1）在施工过程中，作业场地应当采取围挡、围护措施以减少扬尘扩散，在施工场周围应设不低于 1.5 米高的围栏，以避免对周围环境造成影响；</p> <p>（2）对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘量减少 70%左右，扬尘造成的 TSP 污染距离可缩小到 20~50m 范围，对周围大气环境不会造成大的影响；</p> <p>2、废水</p> <p>施工期施工人员产生的生活污水是建设期的主要水污染物。施工生活污水经化粪池预处理后接入污水管网送至污水处理厂深度处理。</p> <p>3、噪声</p> <p>施工期间噪声主要有机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。施工作业声源主要有敲打声、撞击声和吆喝声等瞬间噪声。建议采取以下措施减少噪声污染：（1）合理安排时间，尽量缩短工期；（2）采用先进低噪施工机械作业；（3）在高噪设备周围设立掩蔽物；（4）管理运输车辆，尽量减速和减少鸣笛。</p> <p>4、固废</p> <p>施工期固废来自施工时安装过程中产生的废弃物以及施工人员产生的生活垃圾。施工人员为 10 人，每人每天产生 0.5kg 生活垃圾，故施工期间生活垃圾量为 5kg/天，由环卫部门统一清运处理，不会对环境造成二次污染。</p>																		
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>1.1 产排污环节及污染物种类</p> <p>本项目废气产排污环节、污染物种类如下：</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 本项目废气产排污环节、污染物种类一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 10%;">代码</th> <th style="width: 15%;">产生工序</th> <th style="width: 20%;">污染物</th> <th style="width: 45%;">去向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">废气</td> <td style="text-align: center;">G1</td> <td style="text-align: center;">拉丝</td> <td>非甲烷总烃(油雾废气)</td> <td>集气罩+静电除油器+DA001 排气筒</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">G2</td> <td style="text-align: center;">退火</td> <td>非甲烷总烃(油雾废气)</td> <td>集气罩+静电除油器+DA001 排气筒</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">G3</td> <td style="text-align: center;">挤塑(绝缘)</td> <td>颗粒物</td> <td>车间 2 内无组织排放</td> </tr> </tbody> </table>	类别	代码	产生工序	污染物	去向	废气	G1	拉丝	非甲烷总烃(油雾废气)	集气罩+静电除油器+DA001 排气筒	G2	退火	非甲烷总烃(油雾废气)	集气罩+静电除油器+DA001 排气筒	G3	挤塑(绝缘)	颗粒物	车间 2 内无组织排放
类别	代码	产生工序	污染物	去向															
废气	G1	拉丝	非甲烷总烃(油雾废气)	集气罩+静电除油器+DA001 排气筒															
	G2	退火	非甲烷总烃(油雾废气)	集气罩+静电除油器+DA001 排气筒															
	G3	挤塑(绝缘)	颗粒物	车间 2 内无组织排放															

	G4	挤塑（绝缘）	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢	集气罩+二级活性炭吸附装置+DA001 排气筒
	G5	挤塑（护套）	颗粒物	车间 2 内无组织排放
	G6	挤塑（护套）	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢	集气罩+二级活性炭吸附装置+DA001 排气筒
1.2 源强核算				
表 4-2 各类废气核算依据一览表				
污染源	污染源编号	污染物种类	核算依据	
拉丝	G1	非甲烷总烃（油雾废气）	拉丝废气不定量分析，纳入退火废气一并核算，仅定性分析	
退火	G2	非甲烷总烃（油雾废气）	类比《安徽迎客松电缆集团有限公司年产电缆 2 万千米、电线 6 万千米生产项目环境影响报告表》（类比可行性分析：该企业拉丝工段主要原辅料为：铜丝、铜杆、拉丝油等，生产工艺为：拉丝、退火，退火温度为：240~260℃，加热时间为：10~20min，与本项目类似，因此，类比可行）中退火工段油雾废气产生量：0.05 t/t 拉丝油	
挤塑（绝缘）	G3	颗粒物	考虑到 PVC、硅烷交联料（XLPE）均为颗粒状，投料时产生极少量的颗粒物，本项目不定量分析，仅定性分析	
	G4	非甲烷总烃	参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“292 塑料制品业系数手册，2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”中非甲烷总烃产污系数：2.7kg/t-产品	
		氯乙烯	参考《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（林华影，林瑶、张伟等，中国卫生检验杂志，2008 年 4 月，18 卷 4 期）中系数：228.4mg/t-PVC	
		氯化氢	参考《聚氯乙烯固化物的热分解脱氯化氢和辐照对热分解的影响》（《辐射防护》1982 年 5 月华北辐射防护研究所）中排放系数：2.7g/t-PVC	
挤塑（护套）	G5	颗粒物	考虑到 PVC、低烟无卤料 WD 均为颗粒状，投料时产生极少量的颗粒物，本项目不定量分析，仅定性分析	
	G6	非甲烷总烃	参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“292 塑料制品业系数手册，2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”中非甲烷总烃产污系数：2.7kg/t-产品	
			氯乙烯	参考《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分

			解产物》(林华影,林瑶、张伟等,中国卫生检验杂志,2008年4月,18卷4期)中系数:228.4mg/t-PVC
		氯化氢	参考《聚氯乙烯固化物的热分解脱氯化氢和辐照对热分解的影响》(《辐射防护》1982年5月华北辐射防护研究所)中排放系数:2.7g/t-PVC
<p>(1) 拉丝废气 G1</p> <p>本项目拉丝过程使用拉丝油,常温进行,拉丝油沸点较高,高于 250℃,因此,拉丝废气不定量分析,纳入退火废气一并核算,仅定性分析。</p> <p>(2) 退火废气 G2</p> <p>本项目退火时铜丝上的拉丝油因高温会产生少量油雾,以非甲烷总烃计。类比《安徽迎客松电缆集团有限公司年产电缆 2 万千米、电线 6 万千米生产项目环境影响报告表》(类比可行性分析:该企业拉丝工段主要原辅料为:铜丝、铜杆、拉丝油等,生产工艺为:拉丝、退火,退火温度为:240~260℃,加热时间为:10~20min,与本项目类似,因此,类比可行)中退火工段油雾废气产生量:0.05t/t 拉丝油,本项目拉丝油年用量为 8 吨。因此,本项目退火产生的非甲烷总烃产生量为 0.4t/a,退火年工作时间 2400h,废气经集气罩收集后通过静电除油装置处理后通过 15 米高的 DA001 排气筒排放(收集效率为 90%,处理效率为 90%)。则有组织非甲烷总烃产生量为 0.36t/a,去除量为 0.324t/a,有组织排放量为 0.036t/a,无组织排放量为 0.04t/a。</p> <p>(3) 挤塑(绝缘)废气 G3、G4,挤塑(护套)废气 G5、G6</p> <p>挤塑废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高的 DA001 排气筒排放(收集效率为 90%,二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃的处理效率为 90%,对 HCl 的无去除效率,对氯乙烯的无去除效率),挤塑工段年工作时长为 3600h。</p> <p>颗粒物:考虑到 PVC、低烟无卤料 WD 均为颗粒状,投料时产生极少量的颗粒物,本项目不定量分析,仅定性分析。</p> <p>非甲烷总烃:本项目电缆挤塑工段产生非甲烷总烃,参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)中“292 塑料制品业系数手册,2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”中非甲烷总烃产污系数:2.7kg/t-产品,本项目 PVC 绝缘料、硅烷交联料(XLPE)、PVC 护套料、低烟无卤料 WD 用量共计为 6020t/a,该部分对应的产品产能为 6000t/a,则非甲烷总烃产生量为 16.2t/a。则有组织非甲烷总烃产生量为 14.58t/a,去除量为 13.122t/a,有组织排放量为 1.458t/a,无组织排放量为 1.62t/a。</p> <p>HCl:聚氯乙烯(PVC)100℃以上或长时间阳光曝晒开始分解出氯化氢。聚氯乙烯在加工过程中会受热降解,由于 HCl 释放,多烯结构分子中的共轭双键数量增加,当数量达到</p>			

8个以上时，其对光波的吸收开始收敛，因此颜色会逐渐加深（黄色→棕色→褐色），根据HCl释放速率不同，可将其的降解温度分四个阶段，具体如下：

早期着色降解：100~130℃，HCl开始释放，但是释放速率极小，暴露在此温度下10天以上，PVC逐渐变色；

中期降解：140~160℃，HCl释放速率逐渐加大；

长期受热降解：160~220℃，HCl释放速率逐渐加大；

完全降解：220℃以上，HCl完全释放出来。

本项目挤塑温度为130-150℃，本次环评参考《聚氯乙烯固化物的热分解脱氯化氢和辐照对热分解的影响》（《辐射防护》1982年5月华北辐射防护研究所）一文中的相关数据，取其排放系数2.7g/t。项目PVC绝缘料及护套料用量为2290t/a，则HCl产生量为0.0062t/a。则有组织HCl产生量为0.0056t/a，有组织排放量为0.0056t/a，无组织排放量为0.0006t/a。

氯乙烯：其中氯乙烯产污系数参考《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（林华影，林瑶、张伟等，中国卫生检验杂志，2008年4月，18卷4期），该文献试验中称取25g纯聚氯乙烯粉末，置于250ml具塞碘量瓶中，在90-250℃区间逐步升温，在不同温度下恒温0.5h后，对热解气体进行分析，结果表明在90~220℃温度区间内，分解出的氯乙烯浓度范围在1.03-22.84mg/m³，按最不利情况进行氯乙烯的源强计算，即氯乙烯22.84mg/m³，再根据实验样品重量得出氯乙烯的产污系数为228.4mg/t-PVC。本项目PVC加热温度为130-150℃，故可采用上述产污系数。项目PVC绝缘料及护套料用量为2290t/a，则氯乙烯产生量为0.0005t/a。则有组织氯乙烯产生量为0.00045t/a，有组织排放量为0.00045t/a，无组织排放量为0.00005t/a。

DA001排气筒风量核算：

拉丝、退火废气和挤塑废气分别经集气罩收集后通过对应的废气处理装置处理后通过DA001排气筒排放，本项目共设置1台串联机、10台挤塑机，企业拟在每个串联机、挤塑机上方设置集气罩，单个集气罩风量根据环境工程设计手册，排风罩设置在污染源上方的排风量核算方式为：

$$L=kPHu$$

式中：k--考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数，通常取K=1.4；

P--排风罩口敞开面的周长，m；

H--罩口至污染源的距离，m；

u--边缘控制点的控制风速，m/s。

安全系数k取1.4，罩口距投料口距离为30cm，污染源边缘控制风速取0.4m/s，集气

罩尺寸参数与风量设计值计算如下：

表 4-3 本项目集气罩设置情况一览表

废气收集方式		DA001		
		数量 (个)	参数 (m)	
			长	宽
集气罩 (收集拉丝废气)	1	1	0.4	
集气罩 (收集退火废气)	1	1	0.4	
集气罩 (收集挤出废气)	10	0.4	0.3	
风量核算	集气罩设计风量 (m ³ /h)	10644.48		
	风量取值 (m ³ /h)	12000		

考虑到风量损耗，风量取值 12000m³/h 能够满足需求。

1.3 污染物产排放情况

1.3.1 污染物排放达标分析

本项目排气筒参数、污染物产排情况等如下：

表 4-4 排气筒相关参数一览表

排气筒 编号	排气筒底部中心经 纬度		排放口名 称	排气筒参数				排放口类 型
	经度	纬度		高 度 m	直 径 m	烟 气 流 速 m/s	温 度 ℃	
DA001	121.4111 47977	31.92808 4643	拉丝、退 火、挤出废 气排放口	15	0.56	15.52	35	一般排放 口

表 4-5 污染物治理设施可行性一览表

产污环节	污染物名称	治理措施	收集效率 %	去除率%	治理措施 是否可行
拉丝、退火	非甲烷总烃	集气罩+静电除油器①	90	90	是
挤塑 (绝 缘)、挤塑 (护套)	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭过滤 箱②	90	90	是
	氯化氢		90	0	/
	氯乙烯		90	0	/

①：参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(H1124-2020)“表 C.4 其他运输设备制造排污单位废气污染防治推荐可行技术”中“热处理过程产生的油雾”推荐的可行技术为：机械过滤、静电过滤。本项目拉丝、退火工艺产生的非甲烷总烃经收集后通过静电除油器处理，是推荐的可行技术；

②：参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(H1124-2020)“表 C.1 铁路运输设备及轨道交通运输设备制造排污单位废气污染

防治推荐可行技术”中“非金属材料加工，挤塑机产生的挥发性有机物”推荐的可行技术为：活性炭吸附。本项目挤塑过程产生的废气经收集后通过二级活性炭吸附装置处理，是推荐的可行技术。

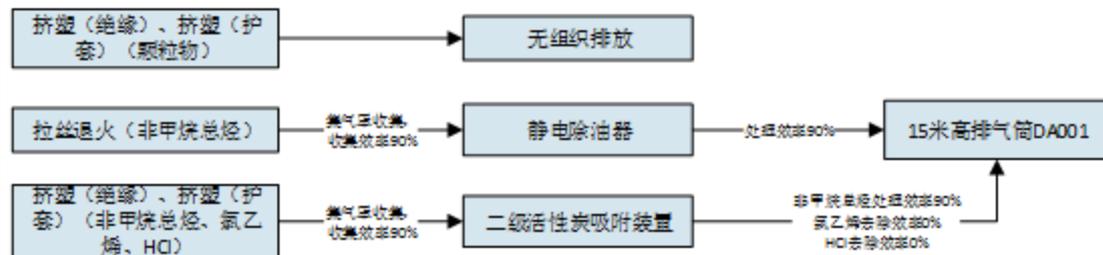


图 4-1 本项目废气流向图

表 4-6 (1) 有组织废气产排放情况一览表

排气筒编号	废气量 m ³ /h	产生工段	污染物名称	污染物产生情况			污染物排放情况			时间 h/a
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
DA001	12000	拉丝、退火	NMHC	12.5	0.15	0.36	1.25	0.015	0.036	2400
			NMHC	337.5	4.05	14.58	33.75	0.405	1.458	3600
		挤塑	HCl	0.1333	0.0016	0.0056	0.1333	0.0016	0.0056	
			氯乙烯	0.0108	0.0001	0.0004	0.0108	0.0001	0.0004	

表 4-6 (2) 有组织废气产排放情况一览表

排气筒编号	废气量 m ³ /h	污染物名称	污染物产生情况			污染物排放情况			标准	
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	限值 mg/m ³	速率限值 kg/h
DA001	12000	NMHC	350	4.2	14.94	35	0.42	1.494	60	3
		HCl	0.1333	0.0016	0.0056	0.1333	0.0016	0.0056	10	0.18
		氯乙烯	0.0108	0.0001	0.0004	0.0108	0.0001	0.0004	5	0.54

达标情况说明：根据表 4-6，本项目 DA001 排气筒非甲烷总烃、HCl、氯乙烯能够满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中有组织排放限值，因此，对外环境影响较小。

表 4-7 (1) 本项目无组织废气产生及排放情况

污染	产生工	污染物	污染物	治理	污染物	污染物	面源	面源	排放
----	-----	-----	-----	----	-----	-----	----	----	----

源位置	段	名称	产生量 t/a	措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面积 m ²	高度 m	时间 h
车间二	拉丝、退火	NMHC	0.04	加强通风	0.04	0.0167	11267.7	10	2400
	挤塑	NMHC	1.62		1.62	0.45			3600
		HCl	0.0006		0.0006	0.00017			
		氯乙烯	0.00005		0.00005	0.000014			

表 4-7 (1) 本项目无组织废气产生及排放情况

污染源位置	污染物名称	污染物产生量 t/a	治理措施	污染物排放量 t/a	污染物排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
车间二	NMHC	1.66	加强通风	1.66	0.4667	11267.7	10
	HCl	0.0006		0.0006	0.00017		
	氯乙烯	0.00005		0.00005	0.000014		

1.4 污染治理措施简述

静电除油器：生产过程中产生的油雾排入集气管道，由风机吸入静电除油器，其中较大部分油雾滴、油污颗粒在均流板上由于机械碰撞、阻留而被捕集。当气流进入高压静电场时，在高压电场的作用下，油雾气体电离，油雾荷电一部分降解炭化；一部分微小油粒在吸附电场的电场力及气流作用下向电场的正负极板运动被收集在极板上，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水，最终排出洁净的空气，同时在高压发生器的作用下，电场内空气产生臭氧，把废气分子结构氧化破坏除去了烟气中大部分的气味。静电式工业油雾净化设备工作原理：过程中产生的油雾排入集气管道，由风机吸入静电式油雾净化器，其中较大部分油雾滴、油污颗粒在均流板上由于机械碰撞、阻留而被捕集。当气流进入高压静电场时，在高压电场的作用下，油雾气体电离，油雾荷电一部分降解炭化；一部分微小油粒在吸附电场的电场力及气流作用下向电场的正负极板运动被收集在极板上，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水，最终排出洁净的空气，同时在高压发生器的作用下，电场内空气产生臭氧，把废气分子结构氧化破坏除去了烟气中大部分的气味。

A、预过滤：采用高抛光旋涡式和不锈钢滤网组成，能够过滤大部分大颗粒油雾；

B、电离区：高压电极丝和电极板之间形成电场，将小颗粒油雾进行电离，使其带电；

C、收集端：带电的油雾颗粒吸附到电极板上，汇成油滴后沿光滑的电极板表面流到回收槽内。

D、终滤网：使用后置滤网，进一步加强净化效率。

拟建项目静电除油器净化效率不低于 90%，净化效率高。

表 4-8 静电除油器相关参数

排气筒编号	DA001
风量 (m ³ /h)	12000
谐振电压波型	正弦波, 波形畸变率<1.0%
输出频率	30~300Hz
输入工作电源	相 380/220V±10%, 工频 50Hz±5%
相对湿度	<95%, 无凝露状况
过滤面积	6.5m ²
处理效率	70%

二级活性炭吸附装置：本项目活性炭吸附装置使用的是抽屉式箱体装填活性炭，每道活性炭过滤器是将悬浮状态的污染物进行截留的过程，被截留的悬浮物充塞于活性炭间的空隙。滤层孔隙尺度以及孔隙率的大小，随活性炭料粒度的加大而增大。即活性炭粒度越粗，可容纳悬浮物的空间越大。其表现为过滤能力增强，纳污能力增加，截污量增大。同时，活性炭滤层孔隙越大，悬浮物越能被更深地输送至下一层活性炭滤层，在有足够保护厚度的条件下，悬浮物可以更多地被截留，使中下层滤层更好地发挥截留作用，机组截污量增加。

利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。活性炭吸附床采用新型活性炭，该活性炭比表面积和孔隙率大，吸附能力强，具有较好的机械强度、化学稳定性和热稳定性，净化效率高达 90%。有机废气通过吸附床，与活性炭接触，废气中的有机污染物被吸附在活性炭表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果。从活性炭吸附床排出的气流已达排放标准，空气可直接排放，一旦发生警示，及时停止生产，维护设备。

表 4-9 本项目活性炭吸附装置技术参数一览

名称	DA001 排气筒	关于印发南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案的通知要求	苏环办[2022]218 号要求
风量	12000m ³ /h	/	/
废气温度	≤35℃	≤40℃	≤40℃
活性炭安装方式	上装式, 由活性炭、活性炭托盘、箱体组成	/	/
级数	2	/	/
单级炭层规格	2m*1.9m*1.2m	/	/
单层箱体规格(长度×宽度×厚度)	2.2m*2.1m*2.4m	/	/
单级层数	6层	/	/

活性炭类型	蜂窝状活性炭	/	/
比表面积 (m ² /g)	900~1600	≥750	≥750
孔体积 (cm ³ /g)	0.63	/	/
活性炭密度 (g/cm ³)	0.5	≤0.6	/
碘吸附值 (mg/g)	800	≥800	≥650mg/g
过滤流速 (m/s)	0.15	<1.2	<1.2
停留时间 (s)	2.67	>1	/
两级填充量 (t/次)	4.5	/	/
更换频次 (次/年)	10	更换周期不得超过 3 个月，活性炭填充量不低于 1000kg (使用原辅材料符合省大气办印发《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办〔2021〕2 号) 文件要求的，不作要求)。	更换周期不超过 500h 或 3 个月
活性炭风阻力	500pa	/	/
设计处理效率	≥90%	≥90%	/
吸附容量	10%	/	/
灰分	15%	≤15%	/
四氯化碳吸附效率	40%	≥40%	≥25%
堆积密度	0.5g/cm ³	≤0.6g/cm ³	≤0.6g/cm ³
活性炭气流速度计算如下：			
表 4-10 活性炭参数计算一览表			
对应排气筒编号		DA001	
环节		拉丝、退火、挤塑等	
活性炭种类		蜂窝式活性炭	
级数		2	
单级填充层数 (层)		6	
每级填充量 (t)		2.25	
风量 (m ³ /s)		3.33	
单级活性炭炭体尺寸	长度 (m)	2	
	宽度 (m)	1.9	
	有效高度 (m)	1.2	
气体流速 (m/s)		0.15①	
停留时间 (s)		2.67①	

注：①：DA001 对应气体流速： $3.33/2/1.9/6=0.15\text{m/s}$ ，DA001 对应停留时间： $0.2/0.15*2=2.67\text{s}$ ；

1.5 非正常工况

建设项目生产过程环保设备出现异常情况，废气未能经有效处理后排放等情况，均会导致非正常排放。项目非正常工况如下：

表 4-11 项目有组织废气非正常产生及排放情况

非正常排放源	非正常排放方式	污染物	处理设施最低处理效率	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	排放量 kg/a
DA001	废气治理设施故障或过饱和	NMHC	0	350	4.2	0.5	1	2.1
		HCl	0	0.1333	0.0016	0.5	1	0.0008
		氯乙烯	0	0.01083	0.00013	0.5	1	0.000065

大气污染物的非正常排放控制措施主要有：

①建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训。

②加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；对废气处理装置排污口污染物浓度进行常规监测，及时发现事故状况，防止废气超标排放。

③应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气做到达标排放。

④事故发生时，建设单位必须立即停止相应生产，以停止相应污染物的产生。及时组织人员查找事故发生的原因，并迅速抢修，使处理装置及时恢复正常运行。制定并落实事故应急处理机制，确保发生污染事故时，能及时、有效的作出应对。

拉丝、退火、挤塑过程有少量未收集的有机废气无组织排放。建设单位需按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相关要求采取必要的措施减少项目无组织废气的排放，主要包括：

①严格控制生产技术参数，尤其是各工段温度的控制；

②加强生产管理、按相关技术导则和规范合理安装集气装置，将集气罩尽可能包围并靠近污染源，减小吸气范围，保证生产过程中废气的收集效率，以减少无组织废气的排放；

③选用高质量的设备，提高安装质量，加强生产设备的密闭性，尽量减少废气从设备缝隙中无组织排放，须定期进行检修维护，保证废气的收集效果。

1.6 废气监测计划

①日常监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（H1124-2020）中监测要求，本项目拟定的具体监测内容见表 4-12。

表 4-12 本项目排放口设置情况及污染排放监测计划表

监测对象	监测点位		监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	DA001		NMHC	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
			HCl	1次/年	
			氯乙烯	1次/年	
	无组织	厂界	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
			NMHC	1次/年	
			HCl	1次/年	
			氯乙烯	1次/年	
	厂区内	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2中	

②验收监测

表 4-13 验收监测计划表

种类	监测点位	监测项目	监测频次
废气	DA001 废气处理装置进气口、出气口	非甲烷总烃、HCl、氯乙烯	连续 2 天，每天 3 次
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、HCl、氯乙烯	
	厂区内	非甲烷总烃	
注意事项	列出监测期间天气状况、风向、风速、气温、湿度、大气压。		

1.7 异味影响分析

恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标。其主要物质种类达上万种之多。由于其各种物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准，目前我国只规定了八种恶臭污染物的一次最大排放限值、复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的厂界浓度限值，即《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。目前，国外对恶臭强度的分级和测定多以人的嗅觉感官作为基础得到，如德国的臭气强度 5 级分级（1958 年）；日本的臭气强度 6 级分级（1972 年）等。这种测定方法以经过训练合格的 5~8 名臭气监测员以自身的恶臭感知能力对恶臭进行强度监测。北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭 6 级分级法，该分级法以感受器—嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。

表 4-14 六级臭气强度评价法

级别	嗅觉感觉
0	未闻到任何气味，无任何反映
1	勉强闻到有气味，不易辨认异味性质（检知阈值），无所谓
2	能闻到有异味，能辨认异味性质（确认阈值），但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的异味，很反感，想离开
5	有极强的异味，无法忍受，立即逃跑

距离本项目最近的环境空气保护目标为北侧 52 米处的悦来村居民。

本项目车间内能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别值），但感到很正常，车间内的恶臭等级都在 2 级左右，车间外基本闻不到恶臭，恶臭等级接近 1 级，勉强感觉到气味，恶臭污染对周围环境的影响不大。本环评建议加强厂区绿化，种植一些对恶臭有吸附和吸收作用的植物，采取上述治理措施后，对周围环境影响较小。

1.8 环境影响分析

本项目所在区域环境空气质量较好。本项目拉丝、退火过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过静电除油器处理后通过 15 米高的 DA001 排气筒排放，挤塑过程产生的非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高的 DA001 排气筒排放，非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准限值；厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准限值，厂区内非甲烷总烃能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中相关标准。本项目环境影响较小。

2、废水

本项目废水主要包含生活污水，不涉及车间清洗水（车间清洁主要方式为清扫、不涉及用水清洁）。

（1）绿化用水：项目绿化面积 2141.28m²，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额》（2019 年修订），绿化用水一般取 0.2m³/m²·a，则绿化用水量约为 428m³/a。

（2）生活用水：本项目职工人数为 120 人，年工作时间为 300 天，项目生活污水主要来源于厂内厕所等设施，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》中 3.江苏省服务业和生活用水定额（2019 年修订），用水量按照 150L/人·天计，排水量以用水量的 80%计，职工生活用水量约为 5400t/a，生活污水产生量约为 4320t/a，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN。

(3) 本项目电线电缆生产过程中需要对半成品进行冷却, 冷却过程为直接冷却, 每个挤塑机配套一个冷却水槽, 单个冷却水槽循环水量为 $0.5\text{m}^3/\text{h}$, 水质为自来水, 不含其他污染因子。本项目挤塑机冷却用水水质要求不高, 定期清理沉渣即可循环使用不排放。冷却水循环水量为 $0.5\text{m}^3/\text{h} \cdot \text{台} \times 10 \text{台} \times 3600\text{h} = 18000\text{t}/\text{a}$, 损耗水量约循环水量的 1%, 则本项目需要补充的新鲜水量为 $180\text{t}/\text{a}$ 。

表 4-15 本项目废水产生情况表

废水名称	废水量 (t/a)	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理措施	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	4320	COD	500	2.16	化粪池	350	1.512
		SS	450	1.944		150	0.648
		NH ₃ -N	30	0.1296		30	0.1296
		TP	5	0.0216		5	0.0216
		TN	60	0.2592		60	0.2592

表 4-16 生活污水水污染物“两本账” (t/a)

污染物名称	产生量	削减量	接管量	最终排放量
废水量	4320	0	4320	4320
COD	2.16	0.648	1.512	0.216
SS	1.944	1.296	0.648	0.0432
NH ₃ -N	0.1296	0	0.1296	0.0216
TP	0.0216	0	0.0216	0.00216
TN	0.2592	0	0.2592	0.0648

2.2 治理设施情况

本项目废水主要为生活污水, 生活污水经化粪池处理达到接管标准后接管至南通市海门信环水务有限公司处理。

①化粪池处理工艺流程说明: 污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀, 沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧消化, 使污泥中的有机物分解成稳定的无机物, 易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥, 改变了污泥的结构, 降低了污泥的含水率。定期将化粪池清掏外运, 用作肥料。

本项目废水水质较简单、污水处理工艺成熟, 运行稳定可靠、处理效率高、效果好, 废水经化粪池处理后, 出水水质可达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 中标准, 能够满足接管要求。

表 4-17 项目生活污水水质表 单位: mg/L

指标	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
废水产生浓度	6-9	500	450	30	5	40

预处理后浓度	6-9	350	150	30	5	40
污水处理厂接管浓度	6-9	500	400	45	8	70
南通市海门信环水务有限公司最终排放标准	6-9	50	10	5(8)	0.5	15

综上所述，本项目所排废水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总磷、TN 等常规因子，废水中各污染物浓度均符合污水处理厂的纳水标准要求。因此本项目水污染控制和水环境影响减缓措施可行。

2.3 排放口基本情况

表 4-18 废水排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口地理坐标		排放口名称	排放口类型	排放规律	排放去向	排放方式
		经度	纬度					
1	DW001	121.410512608	31.929233951	污水总排口	一般排放口	间歇排放	南通市海门信环水务有限公司	间接排放

表 4-19 废水污染治理设施基本情况

序号	排放口编号	污染治理设施					受纳污水处理厂信息		
		编号	名称	处理能力	工艺	是否为可行技术	名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	TW001	化粪池	25t/d	沉淀、厌氧发酵	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	南通市海门信环水务有限公司	pH	6-9(无量纲)
								COD	50
								SS	10
								NH ₃ -N	5
								TP	0.5
	TN	15							

2.4 监测要求

①自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目废水监测频次如下：

表 4-20 项目废水验收监测方案

污染物类型	监测点位	监测因子	监测频次
企业污水总排口	DW001	pH、COD、SS、总磷、氨氮、TN	1次/年

②验收监测要求

表 4-21 项目废水验收监测方案

污染物类型	监测点位	监测因子	监测频次
-------	------	------	------

企业污水总排口	DW001	pH、COD、SS、总磷、氨氮、TN	4次/天*2天
<p>2.5 依托集中式污水处理厂可行性分析</p> <p>①水量接管可行性分析</p> <p>南通市海门信环水务有限公司（曾用名：中信环境水务（海门）有限公司）其总规模日处理2万m³，主要服务临江新区化工企业化工废水，区内其他企业一般工业废水，三阳镇、悦来镇、临江镇生活废水及6家印染企业印染废水，剩余处理能力1200m³/d。本项目污水排放量为5400t/a（18t/d）。日污水量仅占污水处理厂现状处理能力的1.5%，所占份额较小，污水排放量在污水处理厂现有处理规模的能力范围内。因此，拟建项目污水排入南通市海门信环水务有限公司集中处理是可行的。</p> <p>②工艺的可行性分析</p> <p>本项目新增污水排放量为18t/d，主要为生活污水，水质简单，污染因子主要为COD、SS、氨氮、总磷、TN，可以满足南通市海门信环水务有限公司（曾用名：中信环境水务（海门）有限公司）的接管标准要求，不会对南通市海门信环水务有限公司（曾用名：中信环境水务（海门）有限公司）正常运行造成影响。南通市海门信环水务有限公司（曾用名：中信环境水务（海门）有限公司）污水处理流程见图4-2。</p>			

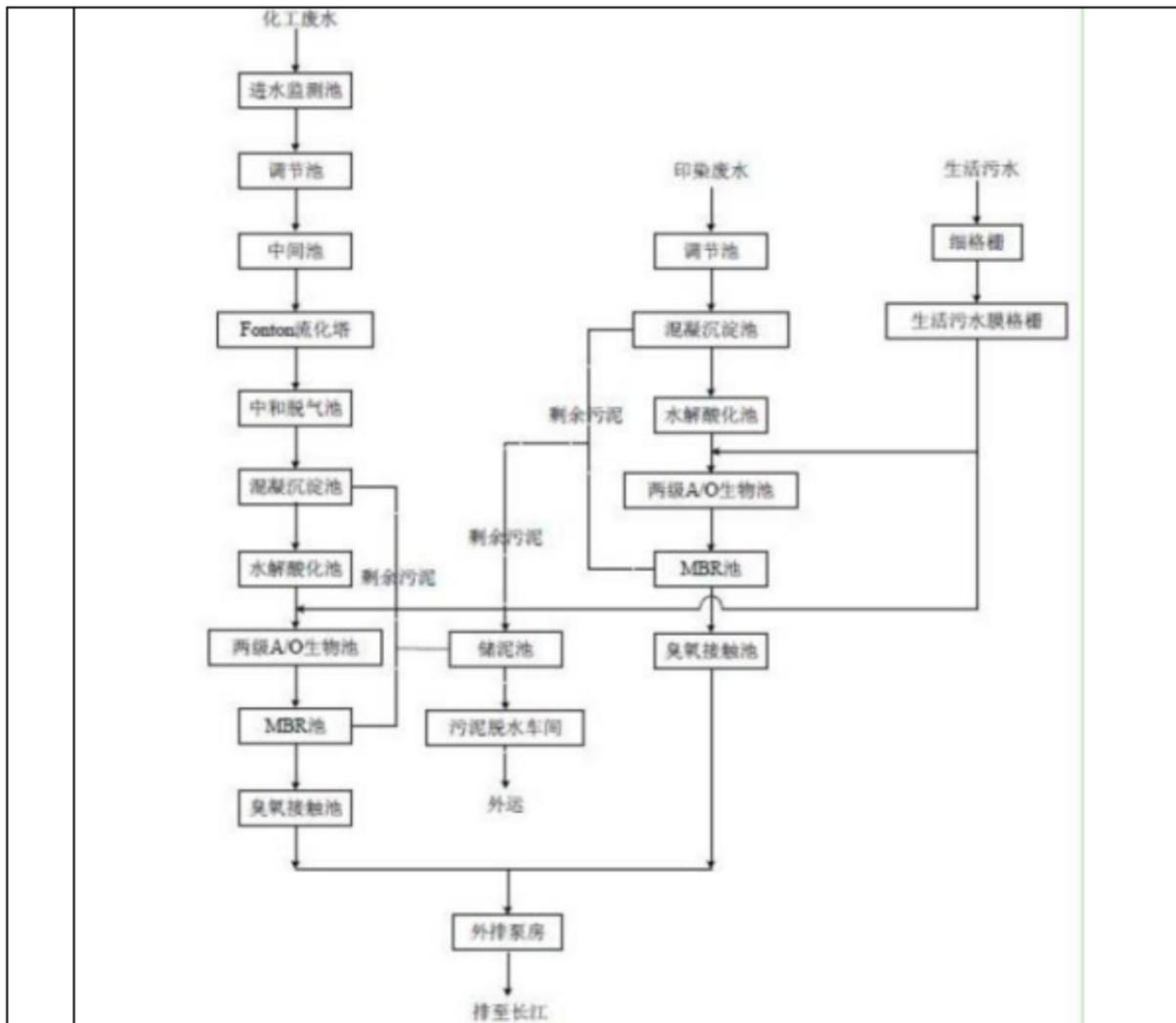


图 4-2 南通市海门信环水务有限公司处理工艺图

③管网配套可行性分析

目前，本项目所在区域内部污水管网已经基本全覆盖，污水管网已铺设至项目所在地，区域污水管网规划结合地形布置，从管网建设配套看是可行的。

④接管可行性结论

从以上的分析可知，建设项目位于南通市海门信环水务有限公司（曾用名：中信环境水务（海门）有限公司）的服务范围内，且项目废水经预处理后可达到南通市海门信环水务有限公司接管要求，废水排放量在南通市海门信环水务有限公司现有处理规模的能力范围内，其排放量在南通市海门信环水务有限公司全部处理量中所占份额较小，且污水管网已铺设至项目所在地。因此，建设项目废水接入南通市海门信环水务有限公司集中处理可行。

3、噪声

(1) 噪声源强分析

本项目主要噪声源为设备机械噪声，其声源噪声级约 70-90dB(A)，本项目采用低噪声设备的同时，采取减振、隔声、绿化等降噪措施，以达到隔声、降噪效果。本项目主要设备噪声源强见表 4-22。

表4-22 (1) 工业企业噪声源强调查清单 (室外声源)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强(任选一种)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	风机1(配套用于“静电除油器/二级活性炭吸附装置+DA001排气筒”)	12000m ³ /h	80.3	18.4	1.2	90	风机、废气处理装置采取基座固定、减振	6:00-22:00

注：表中坐标以厂界中心(121.410240,31.928093)为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

表4-22 (2) 工业企业噪声源强调查清单 (室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级 /dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)				建筑物外噪声声压级 /dB(A)				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	车间2	串联机	详见表2-7	80	高噪声设备安装时加装减振	65.4	45.5	1.2	17.9	144.1	46.1	16.9	60.4	60.3	60.3	60.4	6:00-22:00	26.0	26.0	26.0	26.0	34.4	34.3	34.3	34.4	1
2		铠装机		80		35	-33.6	1.2	26.0	59.8	37.1	101.3	60.4	60.3	60.3	60.3		26.0	26.0	26.0	26.0	34.4	34.3	34.3	34.3	1
3		挤塑机,10台(按点声源组预测)		70(等效后:77.0)		50.3	33.3	1.2	29.2	128.4	34.6	32.7	57.4	57.3	57.3	57.3		26.0	26.0	26.0	26.0	31.4	31.3	31.3	31.3	1

4	数据 线缆 护套 机,2 台 (按 点声 源组 预测)	70 (等效 后: 73. 0)	垫 、 消 音 器	57 .8	15. 2	1. 2	17 .1	112 .9	46 .5	48. 2	53 .4	53 .3	53 .3	53. 3	26 .0	26 .0	26 .0	26. 0	27 .4	27 .3	27 .3	27 .3	1
5	绝缘 芯线 机	70		33 .5	22. 2	1. 2	42 .4	113 .3	21 .3	47. 8	50 .3	50 .3	50 .4	50. 3	26 .0	26 .0	26 .0	26. 0	24 .3	24 .3	24 .4	24 .3	1
6	笼绞 机,2 台 (按 点声 源组 预测)	80 (等效 后: 83. 0)		29 .5	11. 7	1. 2	43 .4	102 .1	20 .1	59. 0	63 .3	63 .3	63 .4	63. 3	26 .0	26 .0	26 .0	26. 0	37 .3	37 .3	37 .4	37 .3	1
7	对绞 机,8 台 (按 点声 源组 预测)	80 (等效 后: 89. 0)		37 .4	-5. 8	1. 2	31 .1	87. 3	32 .2	73. 8	69 .3	69 .3	69 .3	69. 3	26 .0	26 .0	26 .0	26. 0	43 .3	43 .3	43 .3	43 .3	1
8	单绞 机,3 台	80 (等		55 .2	5.1	1. 2	16 .9	102 .4	46 .6	58. 6	65 .2	65 .1	65 .1	65. 1	26 .0	26 .0	26 .0	26. 0	39 .2	39 .1	39 .1	39 .1	1

		(按点声源组预测)	效后: 84.8)																				
9		高速绞线机,3台 (按点声源组预测)	80 (等效后: 84.8)	53	-23.9	1.2	11.2	73.8	52.0	87.2	65.4	65.1	65.1	65.1	26.0	26.0	26.0	26.0	39.4	39.1	39.1	39.1	1
10		并丝机,4台 (按点声源组预测)	80 (等效后: 86.0)	25.7	-19.1	1.2	38.8	71.4	24.4	89.7	66.3	66.3	66.4	66.3	26.0	26.0	26.0	26.0	40.3	40.3	40.4	40.3	1
11		成缆机,2台 (按点声源组预测)	80 (等效后: 83.0)	50	-33.4	1.2	11.6	63.9	51.5	97.1	63.5	63.3	63.3	63.3	26.0	26.0	26.0	26.0	37.5	37.3	37.3	37.3	1
12		编织机,22	80 (24.6	-40.7	1.2	34.1	50.2	28.9	110.9	73.7	73.7	73.8	73.7	26.0	26.0	26.0	26.0	47.7	47.7	47.8	47.7	1

- (1) 厂区合理布局,各类设备均设置在室内,车间封闭。窗户采用双层中空玻璃,车间门采用重性隔声门,以上措施最高可降低噪声 20dB(A)。
- (2) 隔绝传播途径:对于噪声源强相对较高的设备底座安装减震基座、垫橡胶圈,在声源周围加装隔声屏障或设置隔振沟。
- (3) 加强管理:加强对企业操作人员的业务管理,加强设备的维护,确保设备处于良好的运转状态,杜绝设备不正常运转产生的高噪声现象。
- (4) 搞好绿化:厂区围墙采用实心墙,沿厂区边界种植绿化防护林带,以美化环境和滤尘降噪。
- (5) 通过对风机等增加隔音罩,减少其对外环境的影响。

(2) 声环境影响分析

1) 噪声预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)噪声预测模式及各噪声源相关情况,对各预测点进行预测。

在进行声环境影响预测时,一般采用声源的倍频带声功率级, A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级, A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。分别计算室外和室内两种工业声源。

①室内声源等效室外声源声功率级计算



图4-3 室内声源等效为室外声源图例

如图 4-3 所示,声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场,则可按式 4-1 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{式4-1})$$

式中:

Q —指向性因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, $Q=1$;当放在一面墙的中心时, $Q=2$;当放在两面墙夹角处时, $Q=4$;当放在三面墙夹角处时, $Q=8$ 。

R —房间常数; $R = S\alpha / (1 - \alpha)$, S 为房间内表面积, m^2 ; α 为平均吸声系数。

r —声源到靠近围护结构某点处的距离, m 。

然后按式 4-2 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left\{ \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right\} \quad (\text{式4-2})$$

式中:

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB ;

L_{p1j} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB ;

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按式4-3计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (T_{0i} + 6) \quad (\text{式4-3})$$

式中：

$L_{P2}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式 4-4 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg s \quad (\text{式 4-4})$$

②室外声源衰减模式

噪声在传播过程中的衰减 ΣA_i 包括距离衰减、屏障衰减、空气吸收衰减和地面吸收衰减。在预测时，为留有较大的余地，以噪声对环境最不利的情况为前提只考虑屏障衰减、距离衰减，而其它因素的衰减，如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计，故： $\Sigma A_i = A_a + A_b$ 。

距离衰减： $A_a = 20 \lg r + 8$ （式 4-5）

其中： r —整体声源中心至受声点的距离(m)。

屏障衰减 A_b ：即车间墙壁隔声量，考虑到窗子、屋顶等的透声损失，此处隔声量取 20dB。

③噪声叠加公式

不同的噪声源共同作用于某个预测点，该预测点噪声值为各声源传播到预测点声级的叠加后的总等效声级 L_{eq} ，计算公式如下：

$$L_{eq} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right] \quad (\text{式 4-6})$$

式中， L_{eqi} —第 i 个声源对某预测点的等效声级。

④预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1 L_{eqs}} + 10^{0.1 L_{eqb}}) \quad (\text{式 4-7})$$

L_{eqs} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)

2) 预测前提

本次预测前提为该项目采取如下的噪声防治措施后产生的噪声对厂界噪声的贡献情况：

①总平布置

从总平面布置的角度出发，将高噪声设备布置于车间中央，利用墙壁的作用，使噪声受到不同程度的隔绝和吸收，做到尽可能屏蔽声源，减少对环境的影响。

②加强治理、管理

选用低噪声设备，做好生产设备的减震基础；平时注意维护设备，防止因设备故障形成的非

正常生产噪声。同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

③隔声、降噪措施

合理布置车间，高噪声设备远离厂界；针对冷却塔、空压机增设减振底座，加装隔声罩；针对设备风机采用加装消声器、隔声罩等措施。

3) 预测结果及分析

1、厂界贡献值

根据以上噪声预测模式及各噪声源相关情况，采用环安科技有限公司根据《环境影响评价技术导则 声环境 HJ2.4-2021》构建制作的噪声预测软件 NOISESYSTEMV4，预测结果见表 4-23。

表 4-23 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置 /m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	84.5	15.8	1.2	昼间	32.9	70	达标
南侧	50.2	-100.9	1.2	昼间	18.8	65	达标
西侧	-81.7	1.8	1.2	昼间	20.2	65	达标
北侧	73.1	92.7	1.2	昼间	19.7	65	达标

本项目采用低噪声设备的同时，采取减振、隔声、绿化等降噪措施，以达到隔声、降噪效果。项目各高噪声设备，经厂方采取有效控制措施后，南侧、西侧、北侧噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，东侧噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准，对周围声环境影响较小。

(3) 噪声监测计划

①自行监测计划

定期对厂界进行噪声监测，每季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-24 噪声污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频率
厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季度

②验收监测计划

表 4-25 噪声验收监测计划

监测点位	监测项目	监测频次
厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	监测两天，昼间一次

4、固体废物

本项目产生的固体废物如下：

一般固废：

①废铜丝：本项目拉丝过程中将产生废铜丝，根据企业提供的资料，产生量约铜丝使用量的1%，则废铜丝产生量为10t/a，属于一般固废，由企业收集后出售。

②废钢带：编织/铠装过程中将产生废钢带，根据企业提供的资料，产生量约钢带使用量的1%，则废钢带产生量为0.09t/a，属于一般固废，由企业收集后出售。

③废铝带：编织/铠装过程中将产生废铝带，根据企业提供的资料，产生量约铝带使用量的1%，则废铝带产生量为0.01t/a，属于一般固废，由企业收集后出售。

④废包装袋：项目原辅料PVC绝缘料、PVC护套料、XLPE硅烷交联料等均采用包装袋包装，根据企业提供的资料，废包装袋产生量约5t/a，由企业收集后出售。

⑤塑料边角料：企业挤塑过程开机过程会产生塑料边角料，根据企业提供的资料，塑料边角料产生量约塑料原料用量的0.5%，则废塑料产生量约3.01t/a，由企业收集后出售。

⑥沉淀池捞渣：根据企业提供的资料，企业定期对沉淀池捞渣，每季度清理一次，单次清理量约0.3t，则沉淀池捞渣产生量为1.2t/a，为一般固废，由企业收集后委托处置。

危险固废：

①含油抹布及手套：建设项目在生产及设备维护保养过程中产生含油抹布及手套，约为0.5t/a。对照《国家危险废物名录》（2021年），含油抹布及手套属于危险废物（废物类别：HW49，废物代码：900-041-49，危险特性为：T/In），需定期委托有资质单位安全处置。

②静电除油器废油：根据计算，经静电除油器处理后，油雾废气去除90%，因此，废油量约0.324t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年），静电除油器废油属于危险废物（废物类别：HW08，废物代码：900-249-08，危险特性为：T，I），需定期委托有资质单位安全处置。

③废润滑油：本项目润滑油年用量为0.17t，设备维修过程、保养过程中会产生一定量的废润滑油，根据企业提供的资料，废润滑油产生量约占年用量80%，则废润滑油产生量为0.136t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年），废润滑油属于危险废物（废物类别：HW08，废物代码：900-217-08，危险特性为：T，I），需定期委托有资质单位安全处置。

④废活性炭：根据《关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218号）（2021年7月19日发布）中活性炭更换周期计算公式：

$$T = mxs \div (cx10^{-6} \times Q \times t) \quad (\text{公式一})$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；
 s—动态吸附量，%；
 c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；
 Q—风量，单位 m³/h；
 t—运行时间，单位 h/d。

根据废气工程分析部分 DA001 排气筒对应的参数如下：

排气筒编号	m (kg)	s (%) *	c (mg/m ³)	Q (m ³ /h)	t (h/d)	T (d)	年计算更换频次 (次)	去除的有机废气量 (t)	废活性炭产生量 (t)
DA001	4500	30	303.75	12000	12	30.86	10	13.122	58.122
合计									58.122

*：动态吸附量 30%材料见附件 5。

根据上表，废活性炭的产生量为 58.122t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年），废活性炭属于危险废物（废物类别：HW49，废物代码：900-039-49，危险特性为：T），需定期委托有资质单位安全处置。

⑤废液压油：本项目液压油年用量为 0.17t，设备维修过程、保养过程中会产生一定量的废液压油，根据企业提供的资料，废液压油产生量约占年用量 80%，则废液压油产生量为 0.136t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年），废液压油属于危险废物（废物类别：HW08，废物代码：900-218-08，危险特性为：T，I），需定期委托有资质单位安全处置。

⑥废油桶：本项目液压油、润滑油、拉丝油使用后产生废油桶，包装规格均为 170kg/桶，年产生量约 50 只，单只废油桶重量以 20kg 计，则废油桶产生量为 1t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年），废油桶属于危险废物（废物类别：HW08，废物代码：900-249-08，危险特性为：T，I），需定期委托有资质单位安全处置。

⑦废拉丝油：本项目拉丝油长期循环使用会变质，降低产品质量，需定期进行更换将产生废拉丝油，企业拟每月更换一次拉丝油。拉丝油年用量为 8t，油雾废气产生量为 0.4t/a，则废拉丝油产生量为 7.6t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年），废拉丝油属于危险废物（废物类别：HW08，废物代码：900-249-08，危险特性为：T，I），需定期委托有资质单位安全处置。

生活垃圾：

①生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，本项目新增员工 120 人，全年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 18t/a，由环卫部门收集后统一清运。

表 4-26 建设项目固体废物利用处置方式情况表

编	固废名称	产生工序	形态	主要	产生量	种类判断
---	------	------	----	----	-----	------

号				成分	(t/a)	固体废物	副产品	判断依据
1	废铜丝	拉丝	固态	铜	10	√	/	《固体废物鉴别标准通则》
2	废钢带	编制/铠装	固态	钢	0.09	√	/	
3	废铝带	编制/铠装	固态	铝	0.01	√	/	
4	废包装袋	原材料包装	固态	包装袋	5	√	/	
5	塑料边角料	挤塑	固态	废塑料	3.01	√	/	
6	沉淀池捞渣	沉淀池清理	固液	污泥	1.2	√	/	
7	含油抹布及手套	设备维护	固态	含油抹布、手套	0.5	√	/	
8	静电除油器废油	废气处理	液态	废油	0.324	√	/	
9	废润滑油	设备维护	液态	油类	0.136	√	/	
10	废活性炭	废气处理	固态	有机废气	58.122	√	/	
11	废液压油	设备维护	液态	液压油	0.136	√	/	
12	废油桶	原材料包装	固态	拉丝油、液压油、润滑油	1	√	/	
13	废拉丝油	拉丝	液态	拉丝油	7.6	√	/	
14	生活垃圾	生活	固态	废纸等	1.5	√	/	

根据《国家危险废物名录（2021年版）》（部令第15号）、《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告2024年第4号），判定本项目营运期固体废物产生和处置情况如下：

表 4-27 建设项目营运期固体废物产生和处置情况

种类	产生源	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
废铜丝	拉丝	/	SW17	900-002-S17	10	收集后出售
废钢带	编制/铠装	/	SW17	900-001-S17	0.09	
废铝带	编制/铠装	/	SW17	900-002-S17	0.01	
废包装袋	原材料包装	/	SW59	900-099-S59	5	
塑料边角料	挤塑	/	SW17	900-003-S17	3.01	
沉淀池捞渣	沉淀池清理	/	SW59	900-099-S59	1.2	
含油抹布及手套	设备维护	T/In	HW49	900-041-49	0.5	委托有资质的单位处置
静电除油器废油	废气处理	T, I	HW08	900-249-08	0.324	
废润滑油	设备维护	T, I	HW08	900-217-08	0.136	
废活性炭	废气处理	T	HW49	900-039-49	58.122	
废液压油	设备维护	T, I	HW08	900-218-08	0.136	

废油桶	原材料包装	T, I	HW08	900-249-08	1	环卫清运
废拉丝油	拉丝	T, I	HW08	900-249-08	7.6	
生活垃圾	生活	/	SW64	900-099-S64	1.5	

项目危险废物处理汇总表见表 4-28。

表 4-28 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.5	设备维护	固态	含油抹布、手套	含油抹布、手套	每天	T/n	危废厂区暂存后委托有资质单位处置
2	静电除油器废油	HW08	900-249-08	0.324	废气处理	液态	废油	废油	每年	T, I	
3	废润滑油	HW08	900-217-08	0.136	设备维护	液态	油类	油类	每半年	T, I	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	58.122	废气处理	固态	有机废气	有机废气	每月	T	
5	废液压油	HW08	900-218-08	0.136	设备维护	液态	液压油	液压油	每半年	T, I	
6	废油桶	HW08	900-249-08	1	原材料包装	固态	拉丝油、液压油、润滑油	拉丝油、液压油、润滑油	每周	T, I	
7	废拉丝油	HW08	900-249-08	7.6	拉丝	液态	拉丝油	拉丝油	每季度	T, I	

表 4-29 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	本项目占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存能力 (t/a)	贮存周期
1	危废仓库	含油抹布及手套	HW49	900-041-49	车间二西北角	40	袋装	1	<1年
2		静电除油器废油	HW08	900-249-08			桶装	0.5	<1年
3		废润滑油	HW08	900-217-08			桶装	0.5	<1年

4	废活性炭	HW49	900-039-49	袋装	30	<半年
5	废液压油	HW08	900-218-08	桶装	0.5	<1年
6	废油桶	HW08	900-249-08	密闭存放于托盘上	1.5	<1年
7	废拉丝油	HW08	900-249-08	桶装	8	<1年

本项目废物产生量、削减量和排放量两本账见表 4-30。

表 4-30 本项目固体废物产生量、削减量和排放量两本账

序号	固废名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a
1	废铜丝	10	10	0
2	废钢带	0.09	0.09	0
3	废铝带	0.01	0.01	0
4	废包装袋	5	5	0
5	塑料边角料	3.01	3.01	0
6	沉淀池捞渣	1.2	1.2	0
7	含油抹布及手套	0.5	0.5	0
8	静电除油器废油	0.324	0.324	0
9	废润滑油	0.136	0.136	0
10	废活性炭	58.122	58.122	0
11	废液压油	0.136	0.136	0
12	废油桶	1	1	0
13	废拉丝油	7.6	7.6	0
14	生活垃圾	1.5	1.5	0

(2) 固体废物影响分析

1) 固废产生情况

项目营运期产生的固体废物主要包括：

一般固废：废铜丝、废钢带、废铝带、废包装袋、塑料边角料、沉淀池捞渣；

危险固废：含油抹布及手套、静电除油器废油、废润滑油、废活性炭、废液压油、废油桶、废拉丝油；

生活垃圾。

一般固废由企业收集后出售、委托处置，危险废物废交由资质的单位进行处置，生活垃圾委托环卫清运。由以上分析可知，建设项目固废均得到有效处置，不会产生二次污染，建设项目固废处置方式可行，对周围环境影响较小。

项目危险废物产生情况见表 4-37。

表 4-31 危险废物产生情况汇总表

序号	危险废物名称	危废代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	危险特性	处置周期
1	含油抹布及手套	900-041-49	0.5	设备维护	固态	含油抹布、手套	含油抹布、手套	T/In	<1 年
2	静电除油器废油	900-249-08	0.324	废气处理	液态	废油	废油	T, I	<1 年
3	废润滑油	900-217-08	0.136	设备维护	液态	油类	油类	T, I	<1 年
4	废活性炭	900-039-49	58.122	废气处理	固态	有机废气	有机废气	T	<半年
5	废液压油	900-218-08	0.136	设备维护	液态	液压油	液压油	T, I	<1 年
6	废油桶	900-249-08	1	原材料包装	固态	拉丝油、液压油、润滑油	拉丝油、液压油、润滑油	T, I	<1 年
7	废拉丝油	900-249-08	7.6	拉丝	液态	拉丝油	拉丝油	T, I	<1 年

注：上表危险特性中“T 指毒性”、“I 指易燃性”

2) 固废环境影响分析

①一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的废铜丝、废钢带、废铝带、废包装袋、塑料边角料、沉淀池捞渣属于一般工业固废，由企业收集后出售。本项目拟在车间二西北侧设置 1 个一般固废堆放区，占地面积为 20m²。一般固废堆放区地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的标准，并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。

因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

企业拟在车间 2 西北侧设置 1 个 40m²的危险废物贮存场所，贮存场所拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设，建设项目危废分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，还应设置隔离间隔断。

本项目产生的含油抹布及手套、静电除油器废油、废润滑油、废活性炭、废液压油、废油桶、废拉丝油应存放在危废仓库。

收集的危险废物及时贮存至危废间，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。建设项目危险废物采用桶装/袋装密封分区贮存在危废仓库，贮存容器下方设置不锈钢托盘用以收集泄漏液体，均加盖密封贮

存在危废仓库，均采用密闭储存，贮存过程中基本不会挥发出废气，不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

因此，危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

③运输过程的环境影响分析

项目危险废物主要产生于设备维护、废气处理、原材料包装、拉丝等工序，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器中，由带有防漏托盘的拖车转运至危废堆场内，转运过程中由于人为操作失误造成的容器倒翻等情况时，因此，企业应加强培训和管理。此外本项目危险废物产生地点距离危废堆场距离较近，因此，企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。

项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，企业危险废物外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移管理办法》（部令第23号），并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

A、采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

B、运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

C、在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。

D、危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

E、运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

④危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目产生的危险废物具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，建设单位拟在废沉渣和废机油贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在

危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。本项目危险废物一旦储存不当导致泄漏，泄漏的废液可能会进入雨、污管网，随雨水进入河流，进而造成地表水的污染，且其中含有可燃成分，一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引起人员伤亡。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳有毒气体，对大气环境产生不利影响。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下

A、对环境空气的影响：

本项目产生的危险废物均密闭包装，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

B、对地表水的影响：

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

C、对地下水的影响：

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

D、对环境敏感保护目标的影响：

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，并能及时处置，影响能够控制厂区内，环境风险可接受。

⑤危险废物去向分析

项目产生危险废物代码为 HW08、HW49，位于江苏省南通市海门区，周边主要危废处置单位有上海电气南通国海环保科技有限公司、南通九洲环保科技有限公司、江苏东江环境服务有限公司等，危废处置单位情况见下表：

表 4-32 本项目周边危废处置单位情况表

单位名称	许可量 (t/a)	公司地址	经营范围
上海电气南通国海环保科技有限公司	10000	老坝港滨海新区滨海东路 6 号	焚烧处置 HW02 医药废物，HW03 废药物、药品，HW04 农药废物，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，HW11 精（蒸）馏残渣，HW12

			染料、涂料废物，HW49 等
南通九洲环保科技有限公司	20000	南通市如皋市长江镇规划路 1 号	焚烧处置医药废物 (HW02)，废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06)，废矿物油与含矿物油废物 (HW08)，油/水、烃/水混合物或乳化液 (HW09)，精 (蒸) 馏残渣 (HW11)，染料、涂料废物 (HW12)，其他废物 (HW49) (不含 309-001-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-999-49)
江苏东江环境服务有限公司	13000	南通市如东沿海经济开发区洋口化学工业园区海滨四路	焚烧处置医药废物 (HW02)，废药物、药品 (HW03)，农药废物 (HW04)，木材防腐剂废物 (HW05)，废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06)，废矿物油与含矿物油废物 (HW08)，油/水、烃/水混合物或乳化液 (HW09)，精 (蒸) 馏残渣 (HW11)，染料、涂料废物 (HW12)，有机树脂类废物 (HW13)，感光材料废物 (HW16)、表面处理废物 (HW17，仅限 336-050-17、336-051-17、336-052-17、336-053-17、336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-060-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17)，废碱 (HW35)，含酚废物 (HW39)，含醚废物 (HW40)，含有机卤化物废物 (HW45)，其他废物 (HW49,900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-044-49、900-047-49、900-999-49)，废催化剂 (HW50,263-013-50、275-009-50、276-006-50、261-151-50)

由上述分析可得，本项目产生的危废可根据实际情况委托上表中的企业处置。

综上，项目在合理处置固废后对环境影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，危险废物在收集时，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。

3) 固体废物污染防治措施技术经济论证

①贮存场所（设施）污染防治措施及危废暂存区事故风险应急防范措施

固体废弃物在外运处置之前，针对固体废物不同性质，采取在厂区内设置专门的固废仓库分类存放。固体废物贮存场所的面积满足贮存需求，做到贮存时间不超过一年。

项目危险废物的暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置，具体要求如下：

A、地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

B、设施内要有安全照明设施和观察窗口。

C、用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

D、应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

E、不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：

A、危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

B、危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

C、危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

D、危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

项目与“省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知”（苏环办〔2024〕16号）相符分析详见下表：

表4-33 与苏环办〔2024〕16号相符性分析

序号	文件规定要求	实施情况	备注
1	2.规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合GB34330、HJ1091等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。	本项目按要求核算固体废物，明确种类、数量、来源、属性；按要求提出污染防治对策措施；明确本项目产物属性。	符合
2	3.落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	本项目无需申报排污许可证。	符合
3	6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符	本项目建设危险废物贮存设施，危险废物贮存过程按照GB18597-2023中要求	符合

	符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	进行。	
4	8.强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	本项目转移过程按该文件（苏环办〔2024〕16号）中要求执行。	符合
5	9.落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	本项目按要求落实信息公开制度。	符合
6	15.规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763-2022）执行。	本项目建成后按要求建立一般工业固废台账。	符合

从本项目产生的固废的处置情况来看，各类固废都得到了合理安全的处置，对周围环境的影响不大，但是评价仍要求建设单位对固废处置上不能随意处理，也不能乱堆乱放，在生产过程中要注意对这些固废的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。

根据《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）、《关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》（苏环办〔2024〕16号）以及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置环境保护图形标志，见下表。

表 4-34 固废仓库环境保护图形标志一览表

一般固废暂存：

- 1、规格：30×40cm
- 2、材质：1.0mm 铁板或铝板
- 3、污染物种类填：包装废料；
- 4、排口编号：企业自行编号；
- 5、企业名称：企业全名；



危废信息公开：

1.设置位置

采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处

2.规格参数

(1) 尺寸：底板 120cm×80cm

(2) 颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色（印刷参数附后，下同），文字颜色为白色，所有文字字体为黑体

(3) 材料：底板采用 5mm 铝板

3.公开内容

包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息



危险废物标签：

1.危险废物标签的颜色

危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。

2.危险废物标签的字体

危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。

3.危险废物标签尺寸

序号	容器或包装物容积(L)	标签最小尺寸 (mm×mm)	最低文字高度(mm)
1	≤50	100×100	3
2	>50~≤450	150×150	5
3	>450	200×200	6

4.危险废物标签的材质

危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。

5.危险废物标签的印刷

危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1mm，边框外宜留不小于 3mm 的空白。

危险废物		
废物名称：	危险特性	
废物类别：		
废物代码：		废物形态：
主要成分：		
有害成分：		
注意事项：		
数字识别码：		
产生/收集单位：	QR Code	
联系人和联系方式：		
产生日期：		废物重量：
备注：		

危险废物贮存分区标志

1.危险废物贮存分区标志的颜色

危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255,255,0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。

2.危险废物贮存分区标志的字体

危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。

3.危险废物贮存分区标志的尺寸

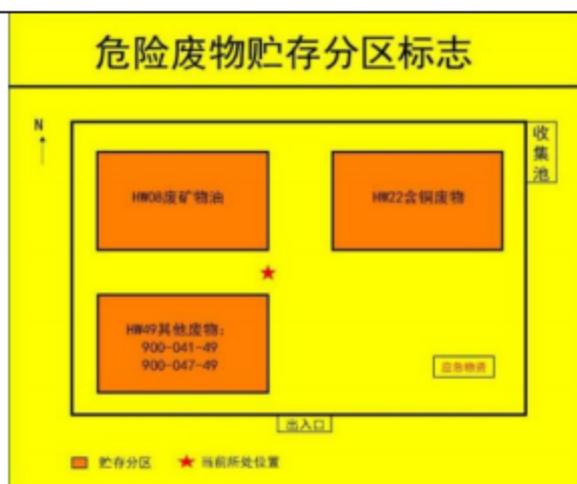
观察距离 L(m)	标志整体外形最小尺寸(mm)	最低文字高度(mm)	
		贮存分区标志	其他文字
1<L≤2.5	300×300	20	6
2.5<L≤4	450×450	30	9
L>4	600×600	40	12

4.危险废物贮存分区标志的材质

危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。

5.危险废物贮存分区标志的印刷

危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2mm。



危险废物贮存、利用、处置设施标志：

1.危险废物贮存、利用、处置设施标志的颜色

危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255,255,0）。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。

2.危险废物贮存、利用、处置设施标志的字体

危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。

3.危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸、

设置位	观察距	标志牌整	三角形警告性标志	最低文字高度(mm)
-----	-----	------	----------	------------

置	离 L(m)	体外形最小尺寸 (mm)	三角形外边长 a1(mm)	三角形外边长 a2(mm)	边框外角圆弧半径 (mm)	设施名称类型	其他文字
露天/室外入口	>4	900×558	500	375	30	48	24
室内	4<L≤10	600×372	300	225	18	32	16
室外	≤50	300×186	140	105	8.4	16	8

4.危险废物贮存、利用、处置设施标志的材质

危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。

5.危险废物贮存、利用、处置设施标志的印刷

危险废物贮存、利用、处置设施标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。

6.危险废物贮存、利用、处置设施标志的外观质量要求

危险废物贮存、利用、处置设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。



②运输过程的污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)中有关的规定和要求。具体如下：

A、危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

B、危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005年]第9号)、JT617以及JT618执行。

C、运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)设置标志。

D、危险废物公路运输时，运输车辆应按GB13392设置车辆标志。

E、危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。

综上所述，项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责，按相关规范进行，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。

③危险废物处置管理要求

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

A、履行申报登记制度；

B、建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；

C、委托处置应执行报批和转移联单等制度；

D、定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

E、直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

F、固废贮存(处置)场所规范化设置，固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。

G、危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。

H、危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

5、地下水、土壤环境影响及保护措施

5.1 地下水、土壤污染源与污染途径

本项目运营期生产过程中不抽取地下水，供水由市政自来水管网供给。由于项目生产涉及危

废物质，项目的固废临时存放点必须实行地面硬化及涂层处理，并设顶棚和围墙，达到不扬散、不流失、不渗漏的要求。

项目污染地下水、土壤的途径主要为固废临时存放点地面防渗层破裂，有害物泄漏并渗入地下导致地下水、土壤污染。各类固体废物处理不当，其中有害物质经雨水淋溶、流失，渗入地下导致地下水、土壤污染。

5.2 地下水、土壤环境影响分析

本项目用水均来自当地自来水管道路，不自建地下水井。本项目生活污水经化粪池预处理达标后接管至污水处理厂处理，污水管渗漏率极低，因此，生活污水的排放对地下水、土壤的影响有限。

项目所在地不属于生活供水水源地准保护区，不属于国家或地方设立的热热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此项目生活污水不会对地下水、土壤产生明显影响。

5.3 防治措施

本次评价主要考虑各类污染防治措施运行过程中发生的跑冒滴漏和化粪池的泄露等。当发生上述泄露情况下，污染物可能渗透到含水层对地下水水质造成影响，并通过扩散和渗透作用对周边区域的地下水、土壤环境造成影响。根据项目的地下水、土壤污染影响来源，本报告提出如下污染防治措施：

(1) 源头控制：

为了保护土壤及地下水环境，采取措施从源头上控制对土壤及地下水的污染，从设计、管理中防止和减少污染物料的跑、冒、滴、漏而采取的各种措施：

1) 严格按照国家相关规范要求，对场区内生产车间、仓库等采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

2) 设备和管线尽量采用“可视化”原则，即尽可能地上敷设和放置，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地泄漏而可能造成的地下水污染。物质采用明管或架管道输送，根据输送物质不同，采用不同类型的管道，管道内外均采用防腐处理。

3) 固废仓库按照国家相关规范要求，采取防泄漏措施。

4) 严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水中。

(2) 分区防控：

1) 分区防渗措施防止地下水、土壤污染，项目保护地下水、土壤分区防护措施详见表4-40。

表 4-35 保护地下水分区防护措施一览表

序号	名称	防渗分区	防渗技术要求
1	车间2(含危废仓库)	重点防渗区	等效黏土防渗层Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
2	车间1		

3	辅助用房	一般防渗区	等效粘土防渗层Mb≥1.5m, K≤10 ⁻⁷ cm/s
4	门卫、办公室等其他辅助区域	简单防渗区	一般地面硬化

2) 厂区门口设置缓坡,当发生事故时,将事故废水堵截在厂区内暂存,防止发生事故时事故废水污染地下水,同时厂区内应做好防腐、防渗措施。

3) 对于泄露的物料应有具体防治措施,及时将泄露的物料收集并处理,防止其渗入地下。

4) 采用国际先进的生产工艺和生产设备,进一步提高生产效益和劳动生产率,减少原材料消耗和污染物的排放。同时加强厂区内的计量和计量器具的维护管理,杜绝跑、冒、滴、漏等浪费现象的发生。

5) 保证拟建工程所需的生产及生活用水均由工业区给水管网统一供给,不开采地下水资源。综上所述,项目营运期不会对项目所在地土壤及地下水水质造成明显的不良影响。

6、生态

本项目位于江苏省南通市海门区悦来镇科兴路 588 号,为产业园区(南通市海门区悦来镇工业园区)内新增用地,无需明确生态保护措施。

7、环境风险

7.1 风险源分布情况及可能影响的途径

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C.1.1 要求,计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质,按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目,按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为 Q;
当存在多种危险物质时,则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q)。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中: q₁、q₂.....q_n —— 每种危险物质的最大存在总量, t;
Q₁、Q₂.....Q_n —— 每种危险物质的临界量, t。

当 Q<1 时,该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时,将 Q 值划分为: (1) 1≤Q<10; (2) 10≤Q<100; (3) Q≥100。

本项目建成后, Q 值计算见下表。

表 4-36 本项目风险物质分布情况及可能影响的途径

物质名称	年耗量(危废为产生量)(t)	储存单元最大储存量(t)	临界量(t)	风险物质数量/临界量(q)	风险源分布情况
拉丝油	8	3.4	2500	0.00136	原料仓库
润滑油	0.17	0.17	2500	0.000068	原料仓库

液压油	0.17	0.17	2500	0.000068	原料仓库
废拉丝油	7.6	7.6	2500	0.00304	危废仓库
废润滑油	0.136	0.136	2500	0.0000544	危废仓库
废液压油	0.136	0.136	2500	0.0000544	危废仓库
静电除油器废油	0.324	0.324	2500	0.0001296	危废仓库
其他危险废物	59.622	30.561	50	0.61122	危废仓库
总和 (Q)				0.6159944	/

本项目涉及的危险废物主要委托有资质单位处置,如果危险废物储存和运输过程中操作不当、防渗材料破裂、贮存容器破损,都将导致危废的泄漏,带来严重的土壤、地表水、地下水等环境污染。

7.2 生产系统危险性识别

生产系统风险识别范围包括:主要生产装置、贮运设施、公用工程和辅助生产设施,以及环保设施等。

拟建项目生产系统危险性识别详见下表。

表 4-37 拟建项目生产系统危险性识别

危险单元	潜在风险源	危险物质	危险性	存在条件、转化为事故的触发因素	是否为重点风险源
全厂	危废仓库	危险固废	危险燃烧性、毒性	防渗材料破损,误操作等导致危险物质泄露	否
	废气处理措施	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢	毒性	扩散,废水漫流、渗透、吸收	否
	车间2	PVC绝缘料、硅烷交联料(XLPE)、PVC护套料、热塑性低烟无卤阻燃聚烯烃护套料	燃烧性、毒性	遇明火燃烧等	否
	车间1	PVC绝缘料、硅烷交联料(XLPE)、PVC护套料、热塑性低烟无卤阻燃聚烯烃护套料	燃烧性、毒性	遇明火燃烧等	否

7.3 伴生/次伴生影响识别

拟建项目生产所使用的原辅料具有潜在的危害,在贮存、运输和生产过程中可能发生泄漏和火灾,在火灾爆炸过程中遇水、热或其它化学品等会产生伴生和次生的危害。伴生、次生危险性分析见下图:

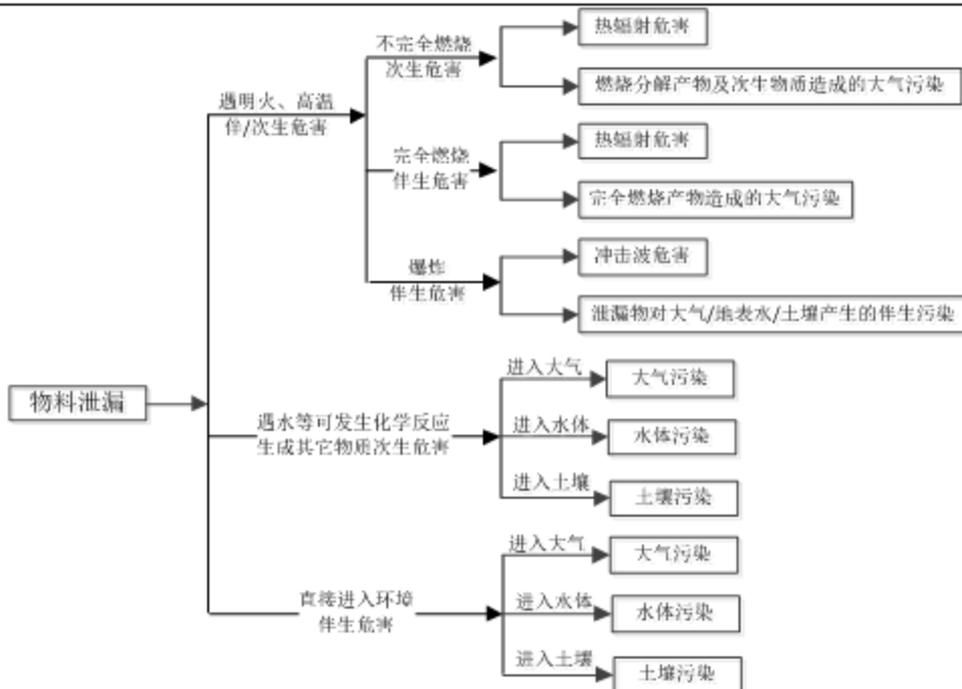


图 4-4 事故状况伴生和次生危险性分析

7.4 风险防范措施

(1) 大气环境风险防范措施

1) 废气污染事故防范措施

建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建议建设单位采取一定的事故性防范保护措施：

①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的活性炭装填、抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

③加强设备维护，及时更换设备密封件，对压力计、温度计及各种调节器进行定期检查。地下管道采用防腐材料，并在埋设的地面作标记，以防开挖时破坏管道。地上管道应防止汽车碰撞，并控制管道支撑的磨损。定期系统试压、定期检漏。

2) 废气事故排放的防范措施

一旦造成废气事故排放时，就可能对车间的工人及周围环境产生影响。建设单位必须严加管理，杜绝事故排放事故的发生。本评价认为建设单位在建设期应充分考虑通风换气口位置的设置，避免事故排放而对工人造成影响，建议如下：

- ①预留足够的强制通风口机设施,车间正常换气的排风口通过风管经预留烟道引至楼顶排放。
- ②治理设施等发生故障,应及时维修,如情况严重,应停止生产直至系统运作正常。
- ③定期对废气排放口的污染物浓度进行监测,加强环境保护管理。

(2) 贮存、运输设施物料泄露防范措施

本项目应按照化学品的特性与危险性分类设置储存仓库。库房应有良好的通风条件,设置防止液体流散的设施,并配备必要的灭火器材,仓库的耐火等级、防火距离应符合《建筑设计防火规范》要求。

①原辅料储存在阴凉仓库内,仓库须设置防渗、防漏设施,并设置围堰和事故排水系统,设置防雨设施。

②危险废物储存场所必须严格按照规范和标准进行设置,并定期清运,定期巡查,减少固废在厂区内的储存时间。

③各类酸贮桶及其它液体原料贮存区必须设立必要的围堰及收集沟;同时厂内应贮足必要的石灰、片碱、硫酸亚铁等碱性及还原性药剂,以防酸性及氧化性物质泄漏时的应急处理之需。

(3) 生产车间的风险防范措施

根据项目车间功能分区布置,厂区生产装置区及原料贮存区等地面应根据需要做相应防腐防渗处理;车间构筑物均按火灾危险等级要求进行设计实施;车间四周应设多个直通室外的出口,保证紧急疏散通道。

①生产车间与其它生产、生活建(构)筑物、贮桶区的安全距离应符合防火规范的要求。

②在物料输送的岗位安装电视监控装置,安装废气报警仪。当监控仪器报警时,控制中心的监测监控系统也同时报警;依据监控装置实现沿线的全过程监控。

③对于生产装置区,应按照相关设计规范的要求进行设计,各装置区的地面应硬化,并设置防渗防漏等设施;为防止生产装置发生事故时对水环境的影响,建设单位应在车间及厂区设置排水管道和消防尾水收集系统,将泄漏产生的酸性液体或消防尾水引入事故池内。

④项目生产车间接触有毒有害物料工作岗位应设置安全皮肤淋浴/洗眼器,配有必要数量的专用个人防护设施,如空气呼吸器、过滤式防毒面具、安全眼镜、防护手套等。

⑤对于可能发生泄漏的生产装置,每天均应安排专人对定时巡视,实施定期检测、修缮制度,并记录。

(4) 风险监控及应急监测系统

1) 风险监控

- ①紧急停车系统;
- ②全厂配备视频监控等。

2) 应急监测系统

制定应急监测计划

应急监测计划包括事故的规模、事态发展的趋向、事故影响边界、气象条件、污染物浓度和流量及污染物质滞留区等。

水应急监测：厂区污水排口设置采样点，监测因子为 pH、COD、SS、氨氮、总磷、TN、石油类等。

大气应急监测：厂界、厂界上风向、下风向敏感目标设置采样点，监测因子为非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯乙烯、氯化氢等。

具体监测任务视事故发生状况进一步确定。

3) 应急物资和人员要求

公司根据事故应急抢险救援需要，配备消防、堵漏、通讯、应急照明、急救等各类所需应急抢险装备器材。建立健全厂区环境污染事故应急物资装备的储存、调拨和紧急配送系统，确保应急物资、设备性能完好，随时备用。应急结束后，加强对应急物资、设备的维护、保养以及补充。加强对储备物资的管理，防止储备物资被盗用、挪用、流散和失效。必要时，可依据有关法律、法规，及时动员和征用社会物资。

应配备完善的厂区应急队伍，做好人员分工和应急救援知识的培训，演练。与周边企业建立了良好的应急互助关系，在较大事故发生后，相互支援。厂区需要外部援助时可第一时间向环保分局、公安局求助，还可以联系环保、消防、医院、公安、交通、安监局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

(5) 固体废物管理风险防范措施

1) 一般固废管理风险防范措施

本项目一般工业固废利用一般固废仓库进行贮存，因此，厂区一般工业固废的储存和管理应在以下方面加强管理措施：

①厂区内一般固废仓库必须严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置和管理；

②一般固废仓库应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固的防渗材料建造；应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施；

③一般固废仓库应采用耐腐蚀的硬化地面，地面无裂缝；衬层上需建有渗漏液收集清除系统；

④不同种类性质的固体废物应分区贮存，并设置固废识别标志，明确每种固废的来源、性质，以及处置利用去向；

⑤加强日常管理，厂内制定《固体废物专项应急预案》，并配备相关应急物资，有效预防突

发环境污染事故。

2) 危险废物管理风险防范措施

本项目危险废物利用危废暂存场所进行储存，因此，厂区危险废物的储存和管理在现有风险防范措施的基础上应加强以下措施：

①厂区内危险废物暂存场地必须严格按照《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2023）的要求设置和管理；

②建立危险废物台账管理制度，跟踪记录危险废物在公司内部运转的整个流程，与生产记录相结合，建立危险废物台账；

③对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；

④禁止将性质不相容而未经安全性处置的危险废物混合收集、贮存、运输、处置，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存、处置；

⑤必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

⑥运输危险废物必须根据废物特性，采用符合相应标准的包装物、容器和运输工具；

⑦收集、贮存、运输、处置危险废物的场所、设施、设备、容器、包装物及其他物品转作他用时，必须经过消除污染的处理，并经检测合格；

⑧危险废物堆放场所应安装危废在线监控系统，即在危废贮存区内、外及厂区门口安装危废监控视频，并与当地生态环境部门联网。

(6) 建立与园区对接、联动的风险防范体系

公司环境风险防范应建立与悦来镇对接、联动的风险防范体系。可从以下几个方面进行建设：

(1) 公司应建立厂内各生产车间的联动体系，并在预案中予以体现。一旦某车间发生燃爆等事故，相邻车间乃至全厂可根据事故发生的性质、大小，决定是否需要立即停产，是否需要切断污染源、风险源，防止造成连锁反应，甚至多米诺骨牌效应。

(2) 建设畅通的信息通道，使公司应急指挥部必须与周边企业、园区管委会保持 24 小时的电话联系。一旦发生风险事故，可在第一时间通知相关单位组织居民疏散、撤离。

(3) 公司所使用的危险化学品种类及数量应及时上报园区救援中心，并将可能发生的事故类型及对应的救援方案纳入园区风险管理体系。

(4) 园区救援中心应建立入区企业事故类型、应急物资数据库，一旦区内某一家企业发生风险事故，可立即调配其余企业的同类型救援物资进行救援，构筑“一家有难，集体联动”的防范体系。

(5) 极端事故风险防控及应急处置应结合所在园区/区域环境风险防控体系统筹考虑，按分级响应要求及时启动园区/区域环境风险防范措施，实现厂内与园区/区域环境风险防控设施及管理有效联动，有效防控环境风险。

7.5 事故应急预案

1、突发环境事件应急预案的编制、修订和备案

企业应根据建设单位应按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）、《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办[2022]338号）等文件的要求编制应急预案。

同时根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）第十二条规定，企业结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。有下列情形之一的，及时修订：①面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；②应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；③环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；④重要应急资源发生重大变化的；⑤在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；⑥其他需要修订的情况。

公司一旦发生火灾、污染事故，应立即照会相关企业和附近居民，以迅速做好应急准备和防护措施，避免波及，避免事故影响扩大、影响人数增多。

2、事故状态下的特征污染因子和应急监测能力

由于公司无监测能力，须委托专门机构负责对事故现场进行现场应急监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。为了掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势，需要实时进行连续的跟踪监测。

根据主要的危险目标，以及危险目标发生事故的类型，确定应监测的项目，具体见下文。

现场处置人员应根据不同类型环境事件的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急人员出入事发现场规定。现场监测、监察和处置人员根据需要配备过滤式或隔绝式防毒面具，在正确、完全配戴好防护用具后，方可进入事件现场，以确保自身安全。

3、环境风险应急及事故防范措施

(1) 危险物质泄漏应急处理方法

1) 泄漏处理注意事项

物料泄漏根据泄漏物料的理化性质采取相应的措施，若泄漏必须严禁火种同时注意救援人员的个人防护并且需要通知下风向村民撤离等。

进入泄漏现场进行处理时，注意以下几项：

①进入现场人员必须配备必要的个人防护用具。

②判别泄漏物料性质，采取相应的措施，防止次生事故发生；

③应急处理时严禁单独行动，要有监护人，必要时用水枪、水炮掩护。

④从上风、上坡处接近现场，严禁盲目进入。

1) 泄漏事故控制措施

一般分为泄漏源控制和泄漏物处置两部分，具体措施如下：

①泄漏源控制措施

可通过控制化学品的溢出或泄漏来消除化学品的进一步扩散。方法如下：

容器泄漏：企业各原材料采用桶装/袋装。

管路系统泄漏：泄漏严重时，关闭阀门或系统，切断泄漏源，然后修理或更换失效、损坏的部件。

发生泄漏后，采取措施修补和堵塞裂口，制止化学品的进一步泄漏。堵漏成功与否取决于几个因素：接近泄漏点的危险程度、泄漏孔的尺寸、泄漏点处实际的或潜在的压力、泄漏物质的特性。

②泄漏物处置

泄漏被控制后，要及时将现场泄漏进行覆盖、收容、稀释、处理使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生。

(2) 火灾、爆炸事故应急措施

一旦发生火灾、爆炸时，做到立即报警，并且充分发挥整体组织功能，在人身确保安全的前提下，扑灭初起火灾，将灾害减到最低程度，避免火势扩大殃及周围危险场所，避免造成重大人员伤亡。

(3) 固废堆场泄漏应急措施

厂区固体废物储存在暂存场所内，危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定和要求建设，企业危险废物暂存间地面环氧地坪防渗；设置围堰用于收集泄漏的液体危险废物。发生固体废物泄漏事故时，泄漏的固体废物储存在暂存场所内，应立即用工具将泄漏的固体废物清理至包装桶内，并对固体废物暂存场所进行清理，清理的残液和废水也一并收集作为固体废物委托处置。

4、环境应急物资装备配备能力

企业除了根据《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急〔2019〕17号文）、《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办〔2022〕338号）、《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB30077-2023）配备相应的环境应急资源外，还需统计好区域内可供

应急使用的物资，并保存相应负责人的联系方式，厂内一旦发生事故，机动调配外界可供使用的应急物资，最短时间内控制事故，减小环境影响。环境应急设施包括：

①消防设备

包括有消防水箱系统、灭火器、消防砂等，各项设备均有固定明显且方便取用的放置点，并作定期维护。

②急救设备

包括有创口贴、红药水、止血带、脱脂棉、酒精棉等。

③人员防护装备

包括有防毒面具和防护服、安全帽、护目镜、口罩、安全靴等。

④去污净化设备

包括有冲洗设备、化学品处理剂等。

⑤通讯设备

厂内设有线电话，可与外界电话通信联络。

5、突发环境事件隐患排查

根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（环境保护部公告（2016）74号）开展企业突发环境事件隐患排查工作，从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。

企业应当综合考虑企业自身突发环境事件风险等级、生产工况等因素合理制定年度工作计划，明确排查频次、排查规模、排查项目等内容。

根据排查频次、排查规模、排查项目不同，排查可分为综合排查、日常排查、专项排查及抽查等方式。企业应建立以日常排查为主的隐患排查工作机制，及时发现并治理隐患。

综合排查是指企业以厂区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。

日常排查是指以班组、工段、车间为单位，组织的对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定。一月应不少于一次。

专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。其频次根据实际需要确定。

企业可根据自身管理流程，采取抽查方式排查隐患。

在完成年度计划的基础上，当出现下列情况时，应当及时组织隐患排查：（1）出现不符合新颁布、修订的相关法律、法规、标准、产业政策等情况的；（2）企业有新建、改建、扩建项目的；（3）企业突发环境事件风险物质发生重大变化导致突发环境事件风险等级发生变化的；（4）企业管理组织应急指挥体系机构、人员与职责发生重大变化的；（5）企业生产废水系统、雨水系统、

清净下水系统、事故排水系统发生变化的；（6）企业废水总排口、雨水排口、清净下水排口与水环境风险受体连接通道发生变化的；（7）企业周边大气和水环境风险受体发生变化的；（8）季节转换或发布气象灾害预警、地质地震灾害预报的；（9）敏感时期、重大节假日或重大活动前；（10）突发环境事件发生后或本地区其他同类企业发生突发环境事件的；（11）发生生产安全事故或自然灾害的；（12）企业停产后恢复生产前。

6、环境风险应急培训与演练

在风险识别的基础上，建设单位还将进行环境风险应急培训与演练，主要内容如下：

（1）应急培训计划

为了确保事故状态下能够迅速组织和实施应急响应计划，建设单位将开展应急培训，对应急救援人员、公司员工以及周边人员进行培训和教育。

1) 对应急救援人员的教育

防火培训要覆盖如下内容：

- ①防止火灾等灾害事故所应遵守的事项；
- ②灾害发生初期的处理措施；
- ③防灾管理机构以及从业人员的任务和职责；
- ④引导外来人员疏散等。
- ⑤对使用危险化学品的从业人员的教育项目：
- ⑥所使用的危险化学品的性能、物理化学特性及对健康的危害等；
- ⑦所使用的危险化学品的搬运、使用等操作方法；
- ⑧所使用的危险化学品的安全管理和灾害防止对策以及防灾设备、器具等的使用方法；
- ⑨紧急事态发生时的通报方法；
- ⑩灾害发生时的疏散及救护方法；
- ⑪事故发生时切断事故源、缓减废水、废气排放的流程和方法；
- ⑫危险化学品使用时其他必须的注意事项。
- ⑬各救援队伍应适时组织训练和培训，每年不少于一次。

2) 员工应急响应的培训

管理者不仅要自己参加消防部门或其他有关机构举办的各种培训班、信息发布会，同时也要让其他有关的从业人员积极参加，以努力提高整体的消防意识和技术。

3) 对社区或周边人员应急响应知识的宣传

主要内容是向周边企业和人员进行风险应急响应的宣传，确保在事故状态下能够引导周边人员顺利撤离。

(2) 演练计划

建设单位为能防范灾害于未然，安排适当的训练及演练，以提高员工对危险化学品危害的认识，并加强员工处理发生危险化学品意外事故的能力。

对于演练部分，建设单位依作业特性，将危害较大的灾害状况，如储罐泄漏、中间管路破裂泄漏、生产装置各工艺阶段作业时引起火灾等状况，列为训练、演练的重点。

1) 演练准备、范围与演练组织

由演练组织根据演练内容安排适当的时间、地点以及演练人员，配备相应的演练物资，按照一定的程序进行；每年进行一次演练；演练组织由应急救援小组负责担任，并报应急救援组织机构同意；办公室负责演练计划安排，并对演练进行检查和监督，并将演练结果记录。

2) 演练内容

总经理要组织实施以下有关内容的消防演习，如果认为有必要时，可以邀请有关部门或机构参与并给予指导。

综合演习：实施灭火等灾害措施、通报、疏散引导、救护等项目的综合演习；

通报联络演习：灾害发生时的通报要领训练；

初期灭火演习：灭火器、消防栓的基本操作和使用方法的训练；

疏散引导演习：假设灾害发生的规模，部分疏散或整体疏散训练；

急救演习：应急和救援要领的训练；

环境减缓措施演习：事故发生情况下的废气、废水处理流程训练；

消防战术演习。

(3) 公众教育和信息

对工厂临近地区开展公众安全和风险防范教育、培训和发布有关信息。主要包括如下内容：

了解周围环境有哪些危险源点及危险性；

各种信号的意义；

防护用具的使用和自制防护用具的方法。

7、标识标牌

企业应设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌。

8、台账制度

厂内需完善记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和持续改进；记录和台帐包括应急培训与演练、公众教育、应急物资及其他应急管理信息，妥善保存所有记录、台帐及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等。台账应当按照纸质储存和电子化储存两种形式同步管理，台账保存期限不得少于 3 年。

9、应急管理制度

为加强对环境风险的防控，有效提升企业的环境安全水平，避免或减少突发环境事件的发生，同时确保我企业发生突发环境事件时，能快速有效处置，避免发生重大环境污染事故，针对日常生产、污染防治、内部监督等方面制定各项管理制度。

7.6 竣工验收

风险防治措施竣工验收及“三同时”一览表见表 4-38。

表 4-38 本项目“三同时”竣工验收一览表

类别	措施
事故应急措施	储备一定数量应急物资，按要求编制突发环境事件应急预案并报当地生态环境主管部门备案
环境管理（机构、监测能力等）	设置专门环境管理机构和专职环保人员 1-2 名，负责环境保护监督管理工作，定期组织应急演练，建立公司级突发环境事件应急救援组织体系。本工程运营期的环境保护和防治污染设施由建设单位实施，环保监督部门为当地环保主管部门。

结论：本项目采用成熟可靠的工艺、设备，在设计中严格执行各专业有关规范中的安全卫生条款，对影响安全卫生的因素，均采取了措施予以防范，正常情况下能够保证安全生产和达到工业企业设计卫生标准的要求。通过采取以上提及的环境风险防范措施，本项目在建成后将能有效的防止火灾等事故的发生，一旦发生事故，依靠装置内的安全防护设施和事故应急措施也能及时控制事故，防止事故的蔓延。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准		
大气环境	DA001 排气筒	NMHC	静电除油器/二级活性炭吸附装置	60mg/m ³ , 3kg/h		《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
		HCl		10mg/m ³ , 0.18kg/h		
		氯乙烯		5mg/m ³ , 0.54kg/h		
	厂界	颗粒物	加强车间通风, 增加绿化	0.5mg/m ³		《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
		NMHC		4mg/m ³		
		HCl		0.15mg/m ³		
		氯乙烯		0.05mg/m ³		
	厂房外	NMHC	加强车间通风, 增加绿化	6mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
20mg/m ³				监控点处任意一次浓度值		
地表水环境	生活污水	pH	化粪池	6~9		接管标准执行《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级标准, NH ₃ -N、TP、TN 接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 A 级标准
		COD		500mg/L		
		SS		400mg/L		
		氨氮		45mg/L		
		TP		8mg/L		
		TN		70mg/L		
声环境	生产设备噪声约 70~90dB (A)	合理布局、建筑隔声并经过距离衰减	厂界东侧	70dB (A)	南、西、北侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类标准, 东侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 4 类标准	
				55dB (A)		
			厂界西、南、北侧	65dB (A)		
				55dB (A)		
电磁辐射	/					
固体废物	生产	废铜丝	收集后出售		固废零排放	
		废钢带	收集后出售			

		废铝带	收集后出售
		废包装袋	收集后出售
		塑料边角料	收集后出售
		沉淀池捞渣	委托处置
		含油抹布及手套	委托有资质的单位处置
		静电除油器废油	委托有资质的单位处置
		废润滑油	委托有资质的单位处置
		废活性炭	委托有资质的单位处置
		废液压油	委托有资质的单位处置
		废油桶	委托有资质的单位处置
		废拉丝油	委托有资质的单位处置
	生活	生活垃圾	环卫清运
土壤及地下水污染防治措施	<p>1) 分区防渗措施防止地下水、土壤污染。一般固废仓库、生产车间、生活区为一般防渗区，一般防渗区应达到地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$，相当于不小于1.5m厚的粘土防护层的防渗要求，危废仓库、原料暂存区、污水处理站为重点防渗区，危废仓库防渗应依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用200mm厚C15砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于$1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$，且防雨和防晒；液体原料暂存区防渗应采取等效黏土防渗层$Mb \geq 6.0\text{m}$，地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$；或者参考GB18598执行。</p> <p>2) 厂区门口设置缓坡，当发生事故时，将事故废水堵截在厂区内暂存，防止发生事故时事故废水污染地下水，同时厂区内应做好防腐、防渗措施。</p> <p>3) 对于泄露的物料应有具体防治措施，及时将泄露的物料收集并处理，防止其渗入地下。</p> <p>4) 采用国际先进的生产工艺和生产设备，进一步提高生产效益和劳动生产率，减少原材料消耗和污染物的排放。同时加强厂区内的计量和计量器具的维护管理，杜绝跑、冒、滴、漏等浪费现象的发生。</p> <p>5) 保证拟建工程所需的生产及生活用水均由工业区给水管网统一供给，不开采地下水资源。</p>		
生态保护措施	/		
环境风险防范措施	<p>①项目应按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2022）设防，建设一套完善的消防系统，包括消防通道、应急灯、消防栓及灭火器等。消防系统采用室外消防栓，可覆盖整个厂区。生产车间、储存仓库均应配置泡沫喷淋系统，厂区内应配置干粉</p>		

	<p>灭火器。</p> <p>②应在生产区醒目位置设立“严禁烟火”、“禁火区”等警戒标语和标牌。禁止携带火种（如打火机、火柴、烟头等）进入生产区内。在储存场所附近配有足量的灭火器材，以便处理初期火灾。</p> <p>③建设完善的消防报警系统，建立事故防范和处理应对制度。</p> <p>④车间布置中充分考虑消防和疏散通道以及人货分流，保证安全生产。</p> <p>⑤定期或不定期对消防设备进行检查，及时发现及时采取更换或维修。</p> <p>⑥定期对厂区环保设备进行检查。</p> <p>⑦制定应急监测计划</p>
其他环境管理要求	<p>1、环境管理计划</p> <p>①严格执行“三同时”制度</p> <p>在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。</p> <p>②建立环境报告制度</p> <p>应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向审批部门申报。</p> <p>③健全污染治理设施管理制度</p> <p>建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。</p> <p>④建立环境目标管理责任制和奖惩条例</p> <p>建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。</p> <p>⑤企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。</p> <p>2、排污许可管理</p>

	<p>对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（中华人民共和国生态环境部令第11号），本项目属于①“三十三、电气机械和器材制造业 38，89 电线、电缆、光缆及电工器材制造 383，其他”，对应为登记管理的行业。本项目属于登记管理的行业，因此，在排污许可证中无需载明许可排放量，无需进行排污权交易。</p>
--	--

六、结论

建设单位要严格执行环保各项规定，建设项目的污染防治措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，并认真做好上述环保措施，实现各类污染物的达标排放。从环保角度考虑本项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位: t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量 (固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量 (固体废物 产生量) ③	本项目 排放量 (固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦	
废气	有组织	NMHC	/	/	/	1.494	/	1.494	1.494
		HCl	/	/	/	0.0056	/	0.0056	0.0056
		氯乙烯	/	/	/	0.00045	/	0.00045	0.00045
	无组织	NMHC	/	/	/	1.66	/	1.66	1.66
		HCl	/	/	/	0.0006	/	0.0006	0.0006
		氯乙烯	/	/	/	0.00005	/	0.00005	0.00005
废水	废水量	/	/	/	4320	/	4320	+4320	
	COD	/	/	/	1.512	/	1.512	+1.512	
	SS	/	/	/	0.648	/	0.648	+0.648	
	NH ₃ -N	/	/	/	0.1296	/	0.1296	+0.1296	
	TP	/	/	/	0.0216	/	0.0216	+0.0216	
	TN	/	/	/	0.2592	/	0.2592	+0.2592	
一般工业 固体废物	废铜丝	/	/	/	10	/	10	+10	
	废钢带	/	/	/	0.09	/	0.09	+0.09	
	废铝带	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01	
	废包装袋	/	/	/	5	/	5	+5	
	塑料边角料	/	/	/	3.01	/	3.01	+3.01	
	沉淀池捞渣	/	/	/	1.2	/	1.2	+1.2	

危险废物	含油抹布及手套	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	静电除油器废油	/	/	/	0.324	/	0.324	+0.324
	废润滑油	/	/	/	0.136	/	0.136	+0.136
	废活性炭	/	/	/	58.122	/	58.122	+58.122
	废液压油	/	/	/	0.136	/	0.136	+0.136
	废油桶	/	/	/	1	/	1	+1
	废拉丝油	/	/	/	7.6	/	7.6	+7.6

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①